

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En esta ocasión es la hoja de cálculo Excel de la que hemos buscado nada menos que 50 trucos, para que le saque más partido.



Tener un asistente personal ya no es un lujo. Hemos analizado algunos de los modelos y nos ha sorprendido gratamente.





Pusimos a prueba las librerías online. Compramos los libros por la red y, muchos, aún estamos esperándolos. Otros llegaron enseguida.



Llega el calor del verano y con él, las vacaciones. Para que soporte mejor las calurosas tardes estivales, les hemos preparado un Computer Hoy, que a la vez les mantendrá al día tanto en el campo, como en la playa, como en su casa.

Con los 50 trucos de Excel, aprovechará el tiempo para refrescar sus conocimientos en la aplicación de las hojas de cálculo, tan útiles para planificar los costes de las vacaciones y mas aún, imprescindibles para la creatividad financiera que tanto necesitamos a la vuelta de las mismas.

Si es aficionado a los "cacharros electrónicos", no se pierda la comparativa de organizadores personales que ofrecemos en la sección de Hardware, y si le seduce alguno, puede aprovechar los días libres para aprender todas sus funciones.

También es buen momento para actualizar su programa de correo electrónico. En esta ocasión, hemos sacado el jugo a los programas más populares y analizado sus prestaciones.

Y si prefiere descansar del ordenador un tiempo y relajar su mente, nada mejor que disfrutar de la lectura de un buen libro. Hemos comprobado que la compra de libros por Internet funciona realmente bien. Si le da pereza leer, no pierda la oportunidad de acercarse al cine a ver "The Matrix", le sorprenderá.

4 Novedades

8 Trucos

oo haddoo para milorooon Excor	50	trucos	para	Microsoft	Excel
--------------------------------	----	--------	------	-----------	-------

- Abrir guardar e imprimir8
 Modificar tablas e introducir valores10
- Modificar el aspecto de los contenidos14

Hardware

- Test: 8 organizadores personales

A Magazine

38 Software

Test: 8 programas de correo electrónico	
• Conceptos	8
 Así hacemos los test en Computer Hoy 	39
• Resultados del test	0
• A destacar: uno a uno	2
• Consejos prácticos	4
• Guía de software	-5

48 Curso

Creación de páginas web. 3ª Parte. Acabado profesional

Instalar FrontPage Express	48
 Primeros pasos con FrontPage Express	48
• Modificar el fondo de su página	49
 Incorporar imágenes desde la web	50
 Añadir la dirección de correo 	50
¿Qué imágenes poner en una sede?	51
• Cree sus propios fondos	51
52 Online	

Test: 18 librerías online

•	Librerías en Internet					.52
•	Direcciones de librerías en Internet .					.53

56 Práctico

Curso de informática. 9ª Parte.Crear tarjetas y material de papelería con Corel Draw• Introducción• Crear tarjetas de visita• Ejemplo de tarjeta comercial• Insertar un logotipo• Instalar tipos de letra• Tarjetas de visita con plantilla de documento• Crear papel de carta• Crear márgenes

64 Juegos

Vovedades • Novedades de juegos64								
66	66 Telecomunicaciones							
Modems de alta velocidad• No probados								
72	Consumo							
Comprar libros en Internet72• Cómo comprar73• Precios73• Descuentos y ofertas73• Gastos de envío74• Búsquedas74								

Próximo número y Staff82					
82 Avance/Staff					
Cartas de los lectores Direcciones, glosario, anunciantes y premiados	78 .80				
Preguntas a expertos	76				
Pedidos	74				
Cómo nagar	74				
• Busquedas	.74				

Foto portada: Computer Hoy.

Novedades Hardware



De ratones y portátiles

La gama LifeBook de Fujitsu se ha ampliado con un modelo que incluye un ratón sin cable que funciona por infrarrojos. Será opcional con el LifeBook C-4110, C-5110 y C-6310. El ratón funciona a una distancia máxima de 1 m y la actividad se registra en un ángulo del 40%.



Feelie de Logitech

Para que resulte más "real" hacer la compra por Internet, Logitech ha desarrollado un nuevo concepto de ratón, es el "feelie" que nos acercará a la sensación de "tocar" los objetos de la pantalla. Su público más interesado es el que compra por correo electrónico y el aficionado a los contenidos sólo para adultos. Dos pequeños motores hacen que pueda ir de arriba a abajo y de izquierda a derecha, de manera que se puede uno "hacer a la idea" de texturas y su formas. En Estados Unidos se empieza a vender en septiembre por unas 16.000 ptas. Lo más probable es que a España no lleque hasta diciembre. Ya les contaremos más.





Ordenador Centro Mail

Por 129.900 pesetas puede comprarse un ordenador en Centro Mail con el que podrá defenderse bien en informática. Se trata del "Tecnowave Star Celeron 500", pensado especialmente para el usuario doméstico. Tiene un microprocesador Celeron a 500 MHz, 128 Kb de cache de nivel 2 integrada en el propio micro. Su disco duro tiene una capacidad de 4,3 Gb, y cumple la norma Ultra DMA 1 modo 2, por lo que alcanza una velocidad de transferencia de 33 Mb por segundo. Dispone de un puerto AGP 2, tres PCI 2 y un ISA 4. El lector de CD-ROM tiene una velocidad de 40x y la tarjeta de sonido es una Sound Blaster 64. En cuanto al apartado de vídeo, cabe señalar que incluye una tarjeta 3D de 4 Mb.El monitor, de sólo 14 pulgadas, es de baja radiación. La caja de este modelo es semitorre en formato ATX 55 con dos bahías de 3,5 pulgadas y tres bahías de 5,25 pulgadas. Se ha incluido disquetera y ratón (Genius Easy), pero el equipo no viene con ningún programa preinstalado. Para más información: 902 17 18 19.

Pequeño ordenador móvil

NetBook es un ordenador móvil que trabaja en red, incorporando tecnología Java 02. Dispone de una pantalla VGA color, lápiz óptico para navegar por las distintas aplicaciones y teclado. Tiene



Mide 235 x 182 x 37 mm y pesa 1.150 gr.

una ranura PC Card y otra para tarjetas Compact Flash o micro-discos (tecnología que permite almacenar hasta 1 Gb). La velocidad de su procesador es 190 MHz y su memoria RAM, 64 Mb. Las baterías, de Litio-Ion aguantan 10

Una conexión directa

asta ahora, la conexión directa entre dos ordenadores sólo era posible utilizando cables, con los que esta operación se hacía demasiado lenta. Sin embargo, ahora un software adicional y un cable especial permitirán transmitir datos a través de una conexión USB, reduciendo así el tiempo



Este cable USB transmite los datos de forma más rápida.

que dura este proceso. Todo lo que necesita para conseguir este "transporte rápido" se lo proporciona el producto "USB PC Conexión Directa", de Hama *①: un cable con una longitud de dos metros, así como el software correspondiente compatible con el sistema operativo Windows.

Radioteléfonos portátiles

Para comunicarse rápidamente en diferentes situaciones Motorola ha desarrollado dos radioteléfonos portátiles, el "Handiepro" y el "Talk About", cuyo alcance está entre los 2 y 3 km, en condiciones óptimas. El Handiepro está pensado para comunicación interna en empresas, hoteles, colegios o naves industriales. Por este motivo se ha dotado a estos dispositivos de robustez y calidad de audio. Tiene una au-





tonomía de 8 horas y sus dimensiones son 132 x 56 x 38 mm y un peso de 250 gr.

Para aquellas personas que viajan o hacen deporte, el Talk About es el modelo más adecuado. Resulta fácil de manejar y tiene dimensiones reducidas, por lo que no resulta una carga si hay que llevarlo encima mientras se esquía, se va en bicicleta, en piragua o se hace senderismo. Funciona con tres pilas alcalinas que dan vida a la ba-

tería durante tres horas en tiempo de transmisión contínua. Pesa 192 gr (pilas incluidas) y mide 112 x 60 x 25 mm. El Handiepro vale 40.531 ptas. Por este precio incluye la batería, el clip de cinturón, el cargador rápido y una guía de usuario. El Talk about cuesta 19.899 ptas. Más información en: 91 663 02 29.



Grabar los propios CDs es una práctica que se está popularizando.

Discos CD para grabar

a empresa Verbatim acaba de presentar los modelos de discos CD-RW 4X y CD-R 8X. En ellos, se puede grabar tanto texto, como imágenes, gráficos o dibujos. Tienen una capacidad de hasta 650 Mb. Cabe destacar que estos discos se pueden utilizar para realizar grabaciones en cualquier lector estándar de CD-ROM y DVD-ROM y son compatibles con unidades de CD-RW de velocidades de 1X, 2X y 4X. El modelo CD-R 8X cuesta 295 pesetas y el CD-RW 4X 995 pesetas. Si desea obtener más información llame al teléfono: 93 473 75 00.

Computer Nº 21

¿Qué es...?

01 Ultra DMA

DMA es la forma abre-

viada de "Direct Acces

Memory", en español

recto". Se trata de una

forma de transferir da-

tos desde un dispositivo

de almacenamiento, co-

mo un disco duro o una

cinta, a la memoria, sin

pasar la información a

través de un procesador.

"Memoria de Acceso Di-



Tarjeta de sonido Guillemot

Dor fin Guillemot anuncia una nueva versión de tarjeta de sonido. La ha bautizado como "Fortissimo" y tendremos que esperar hasta principios de septiembre para comprarla. Aunque la espera se prolongue un poco parece que merecerá la pena por su precio, sólo costará 9.000 pesetas, y por sus características. Fortissimo es una tarjeta de sonido PCI digital de 4 canales (2 salidas independientes estéreo para 4 altavoces). Se trata del primer modelo del mercado con aceleración vía hardware, pero sin intervención de la CPU, de los últimos API DirectMusic de Microsoft, lo que mejora sustancialmente el sonido en los juegos. Otras

de sus características son Sensaura Interactive Positioning en 2 o 4 altavoces y A3D en 2 altavoces. En cuanto a la conexión digital, cuenta con el formato óptico de entrada y salida SPDIF, que permite la conexión directa a través de fibra óptica a Minidisc. Incorpora tecnología de Yamaha lo que supone que su sonido es de 676 instrumentos v 21 kits de batería MIDI con calidad profesional. Ponerla en marcha es fácil y será compatible con las versiones de Windows 95, 98, 2000 v NT 4.0.Con esta tarjeta se ha incluido el software Acid DJ, un programa para componer música de forma sencilla. Para más información llame al teléfono: 93 544 15 00.

ii Esto no es un iMac !!

E¹ "E-Power" es un ordena-dor con carcasa de colores, destinado al usuario final, se parece mucho a un iMac, pero no lo ha hecho Apple, sino Future Power →2. Este polémico ordenador tendrá, entre otras cosas, un procesador Intel Celeron a 400 MHz, un lector de CD-ROM de 24x y un módem de 56K. (En Estados Unidos se empezará a vender en septiembre y costará 799 dólares, unas 129.000 ptas.) Se ha pensado como primer ordenador para quienes quieren una máquina son la que divertirse, o como segundo ordenador con suficiente potencia para navegar

por Internet, enviar y recibir correo electrónico y trabajar con un procesador de textos. Apple va ha presentado en San José (California) una reclamación contra Future Power v Daewoo (empresa asociada con la primera para el desarrollo del producto) por copia ilegal del diseño original del iMac.

El E-Power también viene en cinco colores.



La era de la tecnología digital

a cámara "Powershot A50", de Canon, se caracteriza por ofrecer una resolución de más de un millón de pixeles y por presentar un formato reducido: sólo mide 103 x 68 x 37.3 mm v pesa 260 gr. Esta cámara digital se dirige a usuarios que quieren trabajar

con imágenes de alta resolución digital, tanto desde un PC como desde un Macintosh.



Tiene un Presenta una línea compacta con objetivo de un acabado metálico. 4,3-10.8

mm, lo que equivale en fotografía convencional a un 28-70 mm. Gracia a la combinación de lentes y al hardware de procesamiento de imagen que integra, consigue obtener una fotografías de alta calidad bajo condiciones de luz difíciles. Alcanza una resolución de 1,31 millones

Mejore su cámara de fotos



Por ahora sólo hay chasis con una sensibilidad de 100 ISO, pero se están preparando otros.

magek Electronic ha inventado el "EFS-1", un suplemento para cámaras de fotos convencionales que las transforma en digitales. Funciona de la siguiente manera: en su cámara habitual de 35 m/m usted coloca el cilindro o cartucho en el lugar del carrete y hace las fotos como antes. Fácil. El cartucho incluye las baterías, dos pilas pequeñas y un chip con el que se pueden hacer 24 fotos de alta resolución. Para leer las imágenes debe



de pixeles y puede también tomar imágenes a una resolución de 640 x 480 pixeles. Todas las imágenes pueden comprimirse en formato JPEG. Viene equipada con una tarieta de memoria Compact Flash de 8 Mb, una batería recargable, cable de salida de vídeo y un cable que

> conectarla al ordenador. Se ha incluido también el software de instalación. Como extra se le puede in-

corporar el

Digital Print Order Format,

un mecanismo que permite

a la pantalla de cristal líqui-

do etiquetar imágenes indi-

viduales con instrucciones

de impresión, como calidad

y tamaño. Su precio es

147.900 pesetas. Para más in-

formación puede llamar al

su ordenador v car-

gar las imágenes (una

operación que dura

un minuto). Para que las fo-

tos sean compatibles con el

software de este sistema de-

ben tener formato JPEG, BMP

o TIFF. Por el momento sólo

se puede comprar vía Inter-

net **3** por 800 dólares

Direcciones online

→2 www.futurepowerusa.com

(unas 129.000 ptas.).

→1 www.hama.com

→ 3 www.imagek.com

teléfono 901 301 301.

permite

02 AGP Se trata de un sistema que sirve para conectar la tarjeta gráfica al PC. Es más rápido que el antiguo, el PCI 03.

03 PCI

Del inglés "Peripheral Component Interface" (Conector de Componentes Periféricos). Se trata de un tipo de ranura de conexión para tarjetas de ampliación, que se encuentra en la placa base del ordenador.

04 ISA

Son unas ranuras de expansión que tiene el ordenador. Existen varios tipos, pero el modelo estándar más antiguo es el ISA. Para este tipo de ranura existen tarjetas de todo tipo.

05 ATX

Formato especial que tienen las cajas de los ordenadores modernos. Este tipo de cajas son más fáciles de ampliar y más seguras, pero aumentan el precio final del equipo. Incluyen un interruptor de seguridad, en su parte posterior, para encender y apagar el ordenador.

06 Java

Se trata de un lenguaje de programación que permite ejecutar ordenadamente ciertas funciones en cualquier sistema que tenga un intérprete de dicho lenguaje. Los navegadores de Internet modernos disponen de este intérprete. Existen programas en Java de todo tipo, desde juegos hasta programas para charlar.

Novedades Software



Thinkpad de de 1,3 kg

Ya está en marcha la nueva familia de portátiles de IBM. Esta serie se encuadra dentro de los subnotebooks, es decir, pesará poco, unos 1,3 kg, su pantalla se ha recortado un poco, hasta 8,3 pulgadas y su teclado será como el habitual. Llevará un Pentium II de 266 MHz, 4 Gb de disco duro y Windows 98. A España no llegarán hasta el mes de diciembre, con un nombre aún por confirmar, y se presentarán dos modelos diferentes. El precio en Estados Unidos será de unas 320.000 ptas.



Falso virus

¿Ha recibido el siguiente e-mail?: "Si recibes una llamada telefónica y tu teléfono móvil muestra la palabra "unavailable", no respondas, cuelga inmediatamente porque si contestas el teléfono se infectará con este virus". No debe hacer caso de esta información, pues no existen virus que estropeen los móviles o los desconecten de la red.

Escribir en webs ajenas

Third Voice es un programa que permite escribir comentarios en cualquier web y leer los que otros han escrito, sin permiso del propietario. La asociación de usuarios pide su prohibición. Otros detractores consideran que sólo debe modificarse.

¡Office 2000 ya está aquí!

Microsoft ha presentado en nuestro país "Office 2000", la versión de su suite con la que inaugura el milenio haciendo hincapié en el aspecto tecnológico que es-

tá marcando el mundo

informático de estos tiem-

pos. por supuesto. Internet. Office 2000 es un conjunto de programas que pueden relacionarse entre sí para aumentar la facilidad de uso y por consiguiente, la productividad. Esta siempre ha sido la base de una suite v ahora esta característica se va a fomentar gracias a los recursos que ofrece la red. ¿Cómo se ha llevado a cabo? Los archivos de cada programa (Excel, Word, etc.) tienen su formato, a partir de ahora, además de este formato "principal" tendrán uno "complementario" para todos ellos, el HTML, que es el lenguaje que se utiliza en Internet. ¿Qué se gana con esto? Cualquier usuario puede crear un documento de Office como lo hacía habitualmente y después puede guardarlo como página web en Internet, bastará con que lo guarde en formato HTML, operación que se realiza de forma tan fácil como hacer un click en"Guardar como documento HTML". Estas operaciones tienen importancia tanto en ambientes profesionales como personales. Las mejoras y facilidades en



las comunicaciones son la clave de Office 2000, si usted no está conectado a Internet, se debe plantear seriamente si le compensa gastarse las 71.900 ptas que cuesta la nueva versión. El precio de la actualización es 36.900 ptas. Como referencia, sepa que la suite de Corel sale por 57.900 y la actualización por 33.600 ptas.

Sin duda hay muchos otros cambios en este completo producto de Microsoft, algunos son muy útiles, otros, senci-

llamente una operación cosmética. Entre los cambios que presenta está

el de personalizar la Barra de herramientas, que servirá para tener más a mano aquellas cosas que utilicemos con más frecuencia.

Otra de las facilidades de esta versión de Office es que con solo pulsar el botón Editar del navegador, se puede abrir el documento con la aplicación con la que se creó y mediante el botón Discutir, será posible añadir comentarios y realizar discusiones encadenadas dentro del propio documento de Office. El usuario podrá



muy útiles, El usuario puede personalizar la otros, senci- nueva barra de herramientas.

suscribirse a documentos de Office 2000 para recibir notificaciones por correo electrónico de forma automática, así como copiar y pegar varios elementos rápidamente, hasta 12 fragmentos de información a la vez, en otro documento. Las tablas no estarán limitadas sólo a Excel, también podrán crearse directamente en Word, Publisher, Front-Page y PowerPoint.

Ve	rsiones	de Microsoft O	ffice 2000
Versión:	Precio:	Aplicaciones:	Otras utilidades:
Premium	115.900 ptas.	Word 2000, Excel 2000, Access 2000, Ou- tlook 2000, Publisher 2000, PowerPoint 2000, FrontPage 2000 y PhotoDraw 2000.	Administrador de clientes para pyme, Correc- tor Ortográfico, Internet Explorer 5, Galería de imágenes y Extensiones de Servidor de Office.
Professional	86.900 ptas.	Word 2000, Excel 2000, Access 2000, Outlo- ok 2000, Publisher 2000, PowerPoint 2000.	Administrador de clientes para pyme, Correc- tor Ortográfico, Internet Explorer 5, Galería de imágenes y Extensiones de Servidor de Office.
Руте	71.900 ptas.	Word 2000, Excel 2000, Outlook 2000 y Publisher 2000.	Administrador de clientes para pyme, Correc- tor Ortográfico, Internet Explorer 5, Galería de imágenes y Extensiones de Servidor de Office.
Standard	71.900 ptas	Word 2000, Excel 2000, Outlook 2000 y PowerPoint 2000.	Corrector Ortográfico e Internet Explorer 5.
Developer	55.900 ptas.	Word 2000, Excel 2000, Access 2000, Ou- tlook 2000, Publisher 2000, PowerPoint 2000, FrontPage 2000 y PhotoDraw 2000.	herramientas para construir soluciones basadas en Office.

Computer El software más vendido de la quincena 8 Panda Antivirus Platinum Matemáticas Nero 4.0 y lenguaje con Rayman Datos facilitados por Zona Bit VirusScan Platinum Inglés Suite 4 0 Via Voice 98 Autoescuela 99 Money 99 Monster Multilingüe Truck Talk to me I Norton Utilities 4.0 Norton 3.995 6.450 2.995 4.990 11.300 12,900 4.990 8 550 Programa educativo



De todo un poco

Novedades



"Aplastando" la piratería

En la India han pensado en una forma original para destruir las copias piratas que se han incautado. Como podemos apreciar en la imagen, un elefante es el que se encarga de aplastar estas copias ilegales. Se estima que en este país la industria del software tiene unas pérdidas anuales, por culpa de las copias piratas, que alcanzan los 24.000 millones de pesetas.





J.C., de Leganés, compró en Abyss Computer (Madrid) un equipo, valorado en 270.000 ptas, con un modelo de monitor concreto: el "Philips 107 MB". Tuvo algunos problemillas desde el principio ya que no le habían instalado la placa base que él quería, ni habían conectado ningún cable a la placa base (proceso que tuvo que realizar el propio J.C. en casa). pero lo peor fue que el monitor Philips 107 MB no era USB, tal y como anunciaba el catálogo de Philips de 1999. J.C. echó un vistazo a los drivers y comprobó que eran de diciembre de 1997. Dos días más tarde acudió a la tienda para que le descambiasen el monitor, pero se desentendieron diciéndole que llamase a Philips.

Esta empresa tampoco le ha resuelto el problema, alegando que ha sido equivocación de la tienda, no del fabricante. J.C. ha acudido a Abbys Computer en varias ocasiones reclamando el cambio del monitor, pero siempre ha recibido una negativa por respuesta. Finalmente, cuando decidieron cambiárselo, el dependiente que le atendió le dijo que ya no podía hacerse el cambio porque había transcurrido un mes.

Abbys Computer: Aseguran que J.C. acudió a descambiar el monitor cuando ya había pasado más de un mes (no 2 días como indica J.C.). La política de Abyss Computer es que no se aceptan cambios ni devoluciones una vez transcurrido un mes.

EL GANADOR

Ordenadores

Según una reciente encuesta llevada a cabo en lo Estados Unidos, por la empresa Harris Corporation

(www.harris.com) y la Universidad de California, el invento más valioso del siglo XX, relacionado con la tecnología, es el ordenador. Al menos así lo manifestaron el 40% de los 1.000 encuestados. Este invento resulta para los norteamericanos más importante incluso que los aviones, las naves espaciales o Internet.



EL PERDEDOR

Iridium

Esta empresa especializada en telefonía móvil global por satélite sólo ha conseguido 10.000 clientes desde que empezó a funcionar en noviembre. El poco éxito que ha tenido esta empresa se ha traducido en unas pérdidas de 80.800 millones de pesetas. Para hacer frente a este problema, Iridium ha anunciado que desde el mes de julio sus tarifas se reducirán un 65% v la facturación se realizará en fracciones de 10 segundos, no por minuto.



¿Son fiables los buscadores?

Según un estudio llevado a cabo por la revista científica "Nature", los servicios que se encargan de buscar la informaciónen Internet, apenas abarcan la mitad de su contenido. Los investigadores que llevaron a cabo este estudio, detectaron que los buscadores analizados fueron capaces de encontrar 335 millones de páginas, sólo un 42% de los 800 millo-

nes que los investigadores habían detectado previamente en toda la red.



Hable a su cajero automático

Stella es el nombre del Snuevo cajero automático



La mascota de moda es "Furby", habla, juega, canta... y afortunadamente de vez en cuando también duerme. Las tarjetas monedero. Invadirán el comercio español en cuanto empiece a circular el euro. O Dar las malas noticias utilizando como medio el correo electrónico. que se ha presentado en Londres. Se trata de una máquina "parlante" que saluda a los clientes de la entidad bancaria y les pregunta cuánto dinero desean retirar de su cuenta. No dispone de teclado para introducir la clave personal, sino que identifica al usuario mediante el reconocimiento del iris de sus ojos.

OUT Los servicios de compra online que no disponen de servidor seguro.
Reenviar un mensaje sin quitar la lista de correo de las personas a las que se ha dirigido.
No tener correo electrónico cuando hoy en día existen servicios que ofrecen una cuenta de correo de forma gratuita.



de Apple

El próximo invento de Apple será un organizador. tipo handheld PC, que utilizará el sistema operativo PalmOS de 3Com. Al igual que el iMac, estos organizadores saldrán al mercado con un diseño original v con carcasas de colores diferentes. Todo parece indicar que el anuncio oficial de esta noticia se producirá a lo largo de este año, sin embargo el producto no saldrá al mercado hasta el año que viene.

Para prevenir riesgos

Un doctor británico especialista en oncología (Andrew Coulson) ha desarrollado un software que ayuda a los médicos a detectar los riesgos genéticos que un paciente tiene de contraer cáncer. El nombre de este programa es "Risk Assesment in Genetics" (RAGs). En el futuro, cualquier persona podrá comprobar, utilizando este programa a través de Internet, las probabilidades que tiene de desarrollar un cáncer por factores hereditarios.

Los futuros equipos

Dentro de poco tiempo los ordenadores vendrán con una placa base que ya incluya la tarjeta de vídeo y la de sonido. De esta forma los ensambladores de equipos, sólo tendrán que que integrar en la caja el disco duro y el procesador. Los primeros equipos que aparezcan con estas características vendrán de países de Oriente.



Abrir, guardar e imprimir tablas

1) Menos hojas en el libro

¿Le molesta que cada vez que abre un nuevo libro, Excel siempre añada tantas hojas al mismo, a pesar de que sólo utilice una? Con los siguientes pasos podrá evitar que esto ocurra:

? Simplemente con hacer clicks sobre la flecha 🌳 Número de hojas en nuevo libro: 3 🚖 reduce la cantidad de hojas que aparecerán a partir de ese momento en los nuevos archivos. El número de hojas

🗙 Microsoft Excel - Libro1

En la Barra de menús, haga click sobre 🔶 En el menú que se despliega, haga click sobre la

En la siguiente ventana, haga un click sobre la pestaña 01 (Pág. 10) 🏾

Opciones

Ver

🎦 Archivo Edición Ver Insertar Eormato (Herramientas) Datos Ventana <u>?</u> que Excel incluirá en cada libro será la que aparezca en esta casilla:

Calcular Modificar General

entrada: Opciones...

Para finalizar, sólo queda hacer un click sobre el botón Aceptar . A partir de este momento,

los nuevos archivos sólo tendrán el núme-

ro de hojas que haya seleccionado.

¿Cuál es la buena? 2

En el momento en que tenemos varias copias de una misma tabla encima de la mesa va tenemos el follón: ¿cuál será la copia buena? ¿Es ésta la última impresión que hice?

Para que no nos encontremos con este problema, podemos incluir la fecha y la hora en cada página, por ejemplo, en el encabezado,

y seleccione

que se despliega.

Configu<u>r</u>ar página... del menú

Computer Nº 21

2 Se abre una nueva venta-na. Busque la pestaña Encabezado y pie de página y haga click sobre ella.

Un click en la opción Personalizar encabezado.... y Excel abrirá una nueva ventana en la que podremos modificar la forma en la que se imprimirá el encabezado de nuestra tabla

Insertar

5 A continuación, haga click sobre el icono:



con él, decimos a Excel que inserte la función 02 (Pág. 10) de añadir la fecha al encabezado. Pulse la barra espaciadora y, después, haga click en

que es la misma función que la anterior, pero con la hora. En la casilla verá 5ección <u>d</u>erecha



Ya sólo tiene que confirmar dos veces, haciendo click en Aceptar. A partir de ahora, las impresiones tendrán fecha y hora.

Microsoft Excel - Libro1 Archivo) Edición Ver a la derecha. Veamos cómo: En la Barra de menús, haga click sobre 🗕

la opción

Haga click en esta casilla: Sección <u>d</u>erech

el icono:



3 Abrir varias tablas al mismo tiempo

¿Usa varias tablas de Excel al mismo tiempo? Pues entonces las puede abrir al mismo tiempo si anteriormente las ha guardado en la forma correcta.

Abra todas las tablas que quiera que se abran simultáneamente.

2 Si quiere verlas todas ordenadas, vaya al menú • Formato Herramientas Datos (Ventana)? y seleccione la opción •

> <u>N</u>ueva ventana O<u>rg</u>anizar...)

En la siguiente ventana, seleccione la opción vertical y haga click sobre Aceptar. Ya tiene todas las tablas ordenadas, por ejemplo: **3** A continuación haga click sobre <u>Archivo</u> y seleccione la opción <u>Guardar área de trabajo...</u> del submenú.

En la siguiente ventana, escriba el nombre que

🗙 Microsoft Excel

quiera darle al fichero, en la casilla siguiente: Nombre de archivo: Trucos21

5 Con un click en Guardar se guarda una lista de todas las tablas que hay abiertas. Si tenía varias tablas sin guardar, haga click sobre Síatodo en el cuadro de diálogo 03 (Pág. 10) que aparece. Si sólo es una tabla, no verá este botón. En este caso haga click sobre SI.

6 Para que después se abran todas las tablas anteriores, vaya al menú

Haga un click en la casilla 🗕

(Archivo) Edición ⊻er Insertar y haga click sobre la opción ☑ Abrir... en la lista que se despliega.

7 En la siguiente ventana haga un doble click sobre el nombre que dio a la lista en el paso 4 y verá como Excel abre las tablas anteriores.

na mediante un click sobre

Archivo Edición Ver Insertar Eormato Herramientas Datos Ventana 2											
Arial ■ 10 ■ N X S ■ Ξ Ξ Ξ Ξ Ξ Ξ 39 % • *8 +98 年 目 • ◇ • ▲ •											
E25 =											
Asistencia.xls Gastos.xls											
	A	В	С	D	E	E F		A	В	С	D
1	Fecha	05/07/99	06/07/99	07/07/99	08/07/99	09/07	1	Fecha	Concepto	Cantidad	
2	Alicia	si	si	no	si	si	2	05/07/99	Sellos	2.500 pta	
3	Gustavo	no	no	no	no	no	3	06/07/99	Comida	6.800 pta	
4	M. Angeles	si	si	si	si	si	4	07/07/99	Papel A4	1.200 pta	
5	Marcos	no	si	si	si	si	5	08/07/99	Revistas	475 pta	
6	Pablo	si	si	si	si	si	6	09/07/99	Taxi	4.320 pta	
7							7				
8							8				

Pie de página 4) Impresión con nombre Para dar formato al texto, selecciónelo y luego elija el botón Fuente. Para encontrar con facili-🔈 A continuación, haga Para insertar un número de página, fecha, hora, nombre de archivo o nombre de Click sobre el botón dad el archivo que corresetiqueta, coloque el punto de inserción en el cuadro de edición y elija el botón apropiado. ponde a un libro o a una hoja, es conveniente apuntar abrirá una ventana nueva. el nombre en la copia im-# Ē. 87 4 En ella, haga click en una de las casillas grandes, presa. Pero no es necesario que lo haga a mano. Excel Sección izquierda: Sección central: Sección derecha: lo puede hacer por usted: por ejemplo -Haga click sobre el icono En la barra de menú, haga click sobre (🔹) seleccione la opción Sección <u>c</u>entral: duzca un espacio y, a conti-Cierre las dos ventanas, (&[Archivo]) nuación, haga click sobre el mediante sendos clicks 🗙 Microsoft Excel - Libro1 icono 🔴 en Aceptar Archivo) Edición Ver Insertar Eormato Herramientas Datos Ventana ? **\$**€] Si además del nombre del En las siguientes impresiolibro quiere que aparezca Configurar página... Verá como en la casilla Observará que el contenines que realice aparecerá el el nombre de la hoja, introdo de la casilla cambia. Ahonombre del libro en el pie de aparece • página. Y si ha seguido las ins-Verá como aparece una ra debe poner • Configurar página **A** nueva ventana. Busque la trucciones del paso 6, ade-Sección <u>c</u>entral: pestaña • más del nombre del libro, Página Márgenes Encabezado y pie de página) Hoja (&[Archivo] &[Etiqueta]) y haga click sobre ella. aparecerá el de la hoja.

5 Líneas en las impresiones



Se abre otra ventana nue-

¿Qué es...? 11 Pestaña

Windows emplea muchos símbolos gráficos relacionados con los objetos que podemos encontrar en una oficina. Algunas ventanas tienen tantas opciones, que están separadas en distintos apartados. Para seleccionar el apartado buscado sólo hace falta pulsar con el ratón en los pequeños campos de la parte superior de la ventana. Estas fichas son parecidas a las pestañas de un archivador y separan los distintos contenidos de una forma bastante lógica.

02 Función

Excel pone a su disposición una gran cantidad de funciones que le permiten realizar operaciones, no sólo matemáticas, sino también numéricas, estadísticas, monetarias, de fecha, con caracteres, etc. También usted puede diseñar nuevas funciones, incorporándolas a las que ya existen.

Cuadro de diálogo

Un cuadro de diálogo es uno de los múltiples tipos de ventanas gráficas que existen en Windows. Mediante los cuadros de diálogo, Windows le puede comunicar algo, o esperar a que usted introduzca cierta información en las casillas que se encuentran en los mismos. Como ejemplo están los numerosos cuadros de ayuda, de advertencia o de información.

04 Puntero

En ocasiones también llamado cursor. Es la representación gráfica del ratón en la pantalla. Cuando nosotros desplazamos el ratón sobre la mesa, una especie de flecha traza el mismo recorrido en la pantalla. Suele ser en forma de flecha para señalar la parte activa del puntero, que es la punta de la misma.



Definir el área de impresión

Excel tiene en cuenta todas las celdas que contengan algún valor a la hora de imprimir la tabla.

Pero hay ocasiones en las que no nos interesa imprimir la tabla completa, sino sólo parte de la misma. Para estos casos, Excel incorpora una función interesante:

Marque el área de la tabla que quiera imprimir. Para conseguir esto, haga click en la primera celda que se encuentre en la esquina superior izquierda del área y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, desplácelo hasta la celda que se encuentre en la esquina inferior derecha del mencionado área. El resultado será parecido a este: • 2 En la Barra de menús, haga click sobre Archivo. Seleccione, la opción Área de impresión y, del submenú que se despliega a continuación, Establecer área de impresión

3 Después de un click en cualquier celda, verá que Excel traza un línea discontinua alrededor del área que habíamos marcado anteriormente.

2	Fecha	05/07	/99 06/07/99
3	Alicia	si	si
4	Gustavo	no	no
5	M. Angeles	si	si
6	Marcos	no	si
7	Pablo	si	si
8	[

Cuando imprima la tabla, verá que sólo se imprime la parte que se encuentra en el interior de la línea dis-



continua que se observa en pantalla.

Modificar tablas e introducir valores

8 Ancho óptimo | 9 Insertar varias filas

Hay ocasiones en las que el texto que escribimos en una celda no cabe. En estos casos, la celda de la derecha cubre una parte del mismo

1 Un texto dem Otro texto

Vamos a solucionarlo:

Mueva el puntero del del ratón, en el título de columna, hasta la separación vertical entre las dos celdas. Verá que el ratón adopta esta forma:

> A B Un texto demotro texto

2 Haga un doble click y verá como la anchura de la columna se adapta al texto más largo que haya en la misma: 1 Un texto demasiado largo Otro texto

¿Utiliza a menudo la fun-

ción de insertar filas en

Excel? Entonces, ¿porqué no

añade un icono a la Barra de

herramientas para hacerlo

Para conseguirlo, siga es-

más rápido?

tos pasos:

(10) Insertar filas más rápido

¿Quiere insertar varias filas al mismo tiempo en una tabla? Normalmente, tendría que realizar la siguiente operación por cada fila que quisiese insertar: ir al menú Insertar y seleccionar la op-



Con el siguiente truco va más rápido:

Haga click en cualquier celda de la fila delante de la cual quiera insertar las filas nuevas, por ejemplo

2 Desplace el puntero del ratón, con el botón iz-

Haga click, con el botón

derecho del ratón en la

Barra de herramientas y es-

coja la opción Personalizar.....

quierdo pulsado, tantas celdas hacia abajo como quiera insertar. En nuestro ejemplo vamos a insertar tres filas:

	Α	В
1	05/07/99	30
2	06/07/99	
3	07/07/99	50
4	08/07/99	93
5	09/07/99	7
6		

Después, suelte el botón del ratón.

2	Haga cl	ick, ei	n la_	Barra	de
J	menús,	sobr	e I	nsertar	у
				D	

1(05/07/99) 38
2	06/07/99	
3	07/07/99	58
4	08/07/99	92
5	09/07/99	71
5		

3 De la lista de la izquierda, seleccione la opción Insertar.

4 En la lista de la derecha, haga click sobre Files y, sin soltar el botón del ratón, desplácelo hasta la Barra de herramientas seleccione del submenú la opción •



Observará que Excel inserta las nuevas filas. El número de filas corresponde al que había marcado anteriormente:

	A	В
(1)		
2		
3		
4	05/07/99	36
5	06/07/99	4
6	07/07/99	56
7	08/07/99	92
8	09/07/99	71
9		

Para desmarcar las celdas basta con que haga click en cualquier parte de la tabla.

Cuando suelte el botón del ratón, observará que aparece un nuevo icono en la misma

5 Por último, haga click sobre el botón Cerrar.

Desde ahora, sólo tendrá que hacer click sobre el icono para insertar filas.

2 En la siguiente ventana que se le presenta, haga click en la pestaña Comandos.

Computer Nº 21



(13) Renombrar hojas

¿Tiene usted un libro con más de una hoja en la que se encuentran datos? Entonces, ¿porqué no les da un nombre? Si se fija,



esta denominación no aclara mucho sobre el contenido. Veamos qué pasos debemos seguir:

Haga click con el botón derecho del ratón sobre la pestaña de la hoja a la que quiera dar un nombre nuevo, por ejemplo



En el menú de contexto **05 (Pág. 13)** que aparece, haga click sobre la opción -

Verá que Excel marca el nombre de la hoja en negro: Hoja2 🏑

Dele el nombre nuevo a la hoja, po<u>r ejemplo:</u>

🗋 Trucos Número 21 🖌 Cuando haya terminado, confirme la modificación realizada pulsando la tecla \$. La hoja que había seleccionado tendrá un nuevo nombre en la pestaña.



(14) Crear encabezados

A veces puede interesar crear un encabezado para un grupo de celdas, bien para dividir una tabla en secciones, bien para resaltar un determinado grupo de celdas. Para lograr un resultado óptimo, el encabezado debería estar exactamente centrado sobre el ancho del grupo de celdas. Esto se consigue de la siguiente forma:

Haga click en la celda que se encuentra justo por encima de la celda del grupo que se encuentre en la parte izquierda de la tabla.

2 Si, como en nuestro ejemplo, va se encuentran datos en la primera fila, inserte un fila

nueva para el encabezado, haciendo click en Insertar y después en Filas .

Escriba, en la celda mar-🜙 cada, el texto que quiera poner como encabezado, por ejemplo, Temperaturas y pulse la tecla \$.

Vuelva a hacer click en la misma celda y, sin soltar el botón, muévalo hacia la derecha hasta llegar a la última celda del grupo. En nuestro ejemplo quedaría así:

	Α	B	C	cl
1 (Temperaturas	6		
2		Madrid	Alcobendas	117
3	01/07/9	9 3/	4 36	ej
	A	В	С	su
1		Madrid	Alcobendas)	
2	01/07/99	34	36	4
3	02/07/99	37	38	2
4	03/07/99	31	32	3

🖕 Después, busque en la **U** Barra de herramientas el icono

|--|

y haga click sobre el. Observará que el texto anterior queda centrado sobre el grupo de celdas.



Para que resalte aún más, Ocambie el tamaño que tiene el texto.

Esto lo consigue haciendo lick en 10 v seleccioando un valor mayor, por emplo 14. Éste será el reiltado: ቀ

36		Tor	-	
20	1	Ten	nperatur	as
30	2		Madrid	Alcobendas
32	3	01/07/99	34	36

(15) Cambiar filas por columnas

¿Alguna vez ha hecho alguna tabla muy grande y después se ha dado cuenta que hubiese quedado mejor poner la columnas donde las filas y al revés? Pues a partir de ahora, si quiere "girar" una tabla 90°, como por ejemplo esta ቀ В А

no va a tener que volver a introducir todos los datos, porque le vamos a explicar cómo se hace:

Antes de nada, asegúrese que tiene suficientes filas libres para poder insertar los datos. En nuestro ejemplo



7	Fecha	05/07/99	06/07/99	07/07/99	08/07/99	09
8	Concepto	Sellos	Comida	Papel A4	Revistas	Taxi
9	Cantidad	2.500 pta	6.800 pta	1.200 pta	475 pta	<u> </u>
 ne mo qu sei co:	cesita- os 6, así e las in- tamos, mo se plicó en e	1 2 3 4 5 6 7 Fecha 8 Concepto	B 05/07/99 Sellos	derecha, 3 En la haga leccione	por ejemp Barra d click en la opción	olo: e me dición Copia
2	Marque	la tabla. P	ara ha-	4 Haga perio	click en la r izquier	a celo da e

05/07/99

06/07/99

Cerlo, haga click en la celda superior izquierda y, mientras mantiene pulsado el botón del ratón, desplácelo hasta la celda inferior N° 21 Computer

3 En la Barra de menús, haga click en Edición y se- leccione la opción Copiar. Haga click en la celda su-					
que quiera insertar la tabla					
girada, en		Α	В		
nuestro	1	•			
ejemplo es	2				
osta:	3				

esta:

Vuelva a hacer click en Edición, pero esta vez seleccione Pegado especial.....

Haga click en la casilla Transponer y, despues, haga click en Aceptar . Observará que Excel inserta la tabla girada.

Ahora tiene la tabla repetida. Para deshacerse de la tabla original, márquela como se explica en el paso $\frac{2}{y}$ pulse la tecla #.

11

(16) Cómo nombrar áreas

Si usa a menudo un área determinada de la tabla, cada vez tiene que marcar todas las celdas que la componen. Sin embargo existe una forma más sencilla de realizar esta tarea. Si se le da un nombre al área, se podrá marcar con sólo unos clicks. Veamos cómo se hace:



Para conseguirlo, haga click en la celda superior izquierda del área que quiera marcar y, sin soltar el botón del ratón, muévalo hasta la celda inferior derecha del mencionado área. Observará que el grupo de celdas queda como en la imagen.



que se encuentra en la Barra de formatos 06 de Excel. Verá que el texto que hav en ella queda marcado de azul y se coloca en la parte izquierda de la casilla 🛐.

Escriba el nombre que le Jquiera dar al área. En el ejemplo lo vamos a llamar Temperaturas y confirmelo

pulsando la tecla \$.

Cuando necesite volver a marcar el área anterior ya no tendrá que marcar todas las celdas sino que podrá hacerlo de la siguiente forma: haga click sobre

v seleccione el B11 nombre que había dado al área de la lista que se despliega •



Observará que se marcan las celdas correspondientes. Nota: estos nombres también se pueden usar en fór-

mulas. De esta forma se obtiene una visión más clara de los cálculos que se están realizando.

2 En la siguiente ventana, Nombrar áreas, como se explicaba en el ejemplo anseleccione de la lista el nombre que quiera eliminar, terior, también tiene un inpor ejemplo conveniente. Si se utiliza mucho, la lista se hace muy Nombres<mark> en el libro:</mark> larga y se pierde la visión general. Si quiere borrar algu-Fechas no de los nombres que va no Temp_media) necesita, siga estos pasos: Temperaturas En la Barra de menús de Con un simple click so-Excel, haga click sobre Jbre el botón Eliminar, el Kicrosoft Excel - Libro1 🕙 Archivo Edición Ver (Insertar) Eormato Herramientas Datos Ventana 🗿 v, del menú que se despliega,

(17) Eliminar nombres

nombre correspondiente habrá desaparecido de la lista.

Por último, tiene que cerrar la ventana activa 07, mediante un click sobre el botón Cerrar .

(18) Lista de nombres en tabla

Si ha usado el truco 16 pa-En la Barra de menús, 🚄 haga click sobre 🔶 ra crear nombres, y tiene A continuación, haga click una lista larga, puede insersobre Nombre y seleccione la tarla en la tabla para tener opción Pegar... del submenú. siempre a la vista a que ran-📉 Microsoft Excel - Libro1 🅙 Archivo Edición Ver (Insertar) Eormato Herramientas Datos Ventana 👔 2 En la siguiente ventana **qos** 08 corresponde cada I haga click en el botón nombre. Veamos cómo: <u>P</u>egar lista Haga click en una celda Verá como Excel crea un vacía cualquiera. Comlista y la inserta. pruebe que a su derecha y En la primera columna está por debajo haya suficiente el nombre ቀ espacio libre, por ejemplo 🎈 y en la segunda está el rango 2 Н G \$A\$8 Fechas =Hoja1!\$A\$1) 4

(19) Completar automáticamente Introducir listas de valores es un trabajo monótono y cansado. Si deja que Excel

le avude en la tarea, se simplificará bastante la vida, sin importar que quiera introducir una lista de fechas, números correlativos, etc. Conseguir esto es muy sencillo:

Haga click en la casilla que vaya a contener el primer valor de la serie, por



) Introduzca el valor que Z desee. Para nuestro ejemplo crearemos una lista de fechas, y escribimos 1/1/99

seleccione la opción

f≈ F<u>u</u>nción...

(Nombre)

En el siguiente submenú,

haga click sobre Definir....

Desplace el puntero del ratón sobre el cuadrito negro que hay en la esquina inferior derecha del borde que rodea la celda, hasta que el puntero adopte esta forma: 🔶 🛛 1/1/99

Haga click sobre él y desplácelo, sin soltar el botón del ratón, hacia abajo el número de celdas que quiera rellenar con valores, por ejemplo .

Verá junto al cursor un recuadro amarillo 07/01/99. En él se encuentra el valor que corresponderá a la celda que está marcando.

5 Cuando suelte el botón del ratón verá las celdas marcadas con la lista de valores correspondiente:

También puede hacer series en las filas. En este caso, en el paso 4 deberá desplazar el ratón hacia la derecha.

		01/01/99
3	01/01/99	02/01/99
4		03/01/99
5		04/01/99
5 7		05/01/99
3		06/01/99
Э		07/01/99
0		

20 Valores restringidos

Si permite que se introduzca cualquier valor en una celda, en tablas con fórmulas, puede dar lugar a errores. Soluciónelo restringiendo la entrada de valores . En nuestro ejemplo vamos a restringir los valores a números entre 1 y 10: Haga click en la celda a restringir, por ejemplo •

seleccione Validación...

Jualquier valo

🛛 Haga click sobre la flecha ቀ

-



y seleccione la opción 🗬

Mínimo: e introduzca el valor míni-

mo. En nuestro ejemplo, este



Máximo:

e introducimos el valor máximo, por ejemplo 10.

Con un click en Aceptar cerrará la ventana v activará la restricción. Vamos a comprobarlo. Escriba en la celda un valor superior al máximo, por ejemplo 17.

Cuando pulse \$ aparecerá un mensaje de aviso. Haga click sobre Reintentar El contenido de la celda quedará marcado. Escriba ahora un valor válido, por ejemplo 🛽 y pulse \$. Excel sí acepta este valor. Computer Nº 21

(21) Filtrado

Si tenemos muchos datos en una tabla se nos hace muy difícil ver algunos en concreto Pero hay una solu-

	A	в	U U
1	Fecha	Carlos	David
2	01/07/99	no	si
3	02/07/99	no	si
4	03/07/99	no	si
5	04/07/99	si 👝	si
6	05/07/99	si	no

ción muy sencilla. Imaginemos que de la tabla anterior sólo queremos ver las fechas en las que Carlos asistió. Esto lo conseguimos con los siguientes pasos:

Haga clic	k e	n alguna de	: /			
las celdas que encabezan						
las colum-		A				
nas, por	1	Fecha	Carlos			
ejemplo -	2	01/07/99	no			

En la Barra de menús, haga click en Datos. Seleccione del menú la opción Filtro v, del submenú que se despliega, escoja Autofiltro. Verá que a la derecha de las casillas aparece una flecha

В David Carlos



sólo esas fechas e 5 04/07/99 si 6 .05/07/99 si

_				
Para	VC	olver a ve	r to	dos los
🕇 dato	s,	vuelva	а	hacer
В	C	lick sobr	e la	flecha
6	y	selecci	one	la op-
	с	ión (Toda	as).	

(22) De izquierda a derecha

En algunas tablas tiene más sentido rellenar las celdas por filas, es decir, de izquierda a derecha, en vez de hacerlo por columnas. Lo normal es que, cuando se ha rellenado una celda, se pulse la tecla \$ para desplazar la marca a la celda siguiente. En este caso Excel marcará la siguiente celda en una columna. Para que marque la siguiente celda en la misma fila, tendrá que realizar estos pasos:

🕇 En la Barra de menús, haga click en la opción Herramientas y, a continua-ción, sobre Opciones.....

7 Se abrirá una nueva ventana con varias pe<u>sta</u>ñas. Haga click sobre Modificar



y haga click sobre la flecha que se encuentra a la derecha de la misma.

En la lista Abajo que apa- Abajo Abajo rece, haga Derecha click sobre la Arriba Izquierda opción 🔶

5 Haga click en Aceptar. A partir de ahora, cuando pulse la tecla \$, la marcación se desplazará hacia la derecha en vez de ir hacia abajo.

Si quiere volver a la situación anterior, repita el paso 3 y seleccione Abajo de la lista.

(24) Mostrar fórmulas

Si tiene una tabla que contiene muchas fórmulas, a veces interesa ver dónde se encuentra una fórmula determinada. Sin embargo, Excel sólo muestra el resultado de la misma. Con los siguientes pasos conseguirá que Excel muestre las fórmulas:

En la Barra de menús, haga click sobre Herramientas y, a continuación seleccione Opciones...

2 En la ventana que se abre a continuación, haga click sobre la pestaña Ver.

2 En la parte inferior del contenido de la ventana encontrará esta casilla 🗕

Haga click en ella para que quede marcada de esta forma: 🗹 Fórmulas

Una vez que haya cerrado la ventana, mediante un click sobre el botón Aceptar, verá que donde antes estaban los resultados, ahora se ven las fórmulas correspondientes.

=SI(D17<0;"Negativo";"Positivo") =SUMA.CUADRADOS(B17;C18;C19)

5 Cuando quiera volver a ver los resultados, sólo tendrá que repetir los pasos anteriores y quitar la marca de la casilla del paso 3, haciendo un click en ella. Opciones de ventana

🔲 <u>S</u>altos de página Eórmulas

23 Utilizar la lista

¿Utiliza Excel para crear tablas que contienen datos que se repiten en una o varias de las columnas? Seguramente sí. Una tabla de este tipo podría ser la que usa para apuntar los gastos corrientes, por ejemplo

1		Gastos	•
2	Fecha	Concepto	Cantidad
3	12-may	Teléfono	6.450 pta
4	17-may	Gasolina	5.300 pta
5	27-may	Cena	4.875 pta
6	05-jun	Alquiler	64.000 pta
7	07-jun	Electricidad	3.733 pta
8	15-jun	•	

Observará que en la tabla que le mostramos se repiten los valores de la segunda columna. Pues bien, no es necesario que los escriba cada vez. Veamos porqué:

Haga click, con el botón derecho del ratón en la celda en la que quiera introducir el valor que se repite. En nuestro ejemplo es ቀ

Del menú de contexto Zque aparece, seleccione la opción Elegir de la lista..... Aparecerá una lista con todos los valores de la columna:

Alguiler Cena Concepto Electricidad Gasolina

Haga click sobre el valor 🔾 que quiera que aparezca en la celda marcada, por ejemplo Gasolina y verá como Excel llena la celda de forma automática: •

Cena		4.875 pta
Alquiler		64.000 pta
Electricidad		3.733 pta
Gasolina 🗕		
	Cena Alquiler Electricidad Gasolina e	Cena Alquiler Electricidad Gasolina e

(25) Insertar texto en varias hojas simultáneamente

Si cuando comienza a trabajar en un libro de Excel ya sabe que va a haber ciertos elementos comunes en varias hojas del mismo, por ejemplo texto, puede ahorrarse trabajo, ya que, con el siguiente truco, sólo tendrá que introducirlos una vez:

Haga click, mientras mantiene pulsada la tecla sobre las pestañas de cada una de las hojas en las que quiera que aparezca el mismo texto.

Las hojas que seleccione tendrán la pestaña de color blanco e

(Hoja1) Hoja2 🕻 Hoja3 🖌



Cambie a alguna de las **V**hojas que se encuentran en segundo plano haciendo click sobre la pestaña correspondiente, por ejemplo:



Verá que en ellas se encuentra el mismo texto.

(27) Introducir fracciones

Cuando en Excel introducimos una fracció<u>n e</u>n una celda, por ejemplo 3/7 y pul-guientes pasos conseguiremos que Excel muestre la fracción de forma correcta:

Haga click en una celda cualquiera, por ejemplo 🗬 В С A

Introduzca un cero, segui- \mathbf{Z} do de un espacio: **11** \mathbf{D} .

Nº 21 Computer

A continuación, introduz-Ca el valor de la fracción, por ejemplo: 0 3/7

Después de pulsar la te-cla \$ verá <u>que</u> el resultado es correcto 3/7

La comprobación de que Excel entiende el valor como fracción se encuentra en la Barra de fórmulas. Si vuelve a hacer click en la celda anterior, verá que en la Barra de fórmulas aparece: = 0,428571428571429

2 Qué es...?

05 Menú de contexto

Los modernos sistemas operativos como Windows 95 o Windows 98 se basan en objetos. Esto quiere decir que todos los elementos que manejamos son objetos. y como tales, tienen su personalidad. Así, al actuar sobre un icono, en los menús sólo aparecerán las opciones que tienen relación con un icono. Los menús contextuales son justamente eso, los menús que aparecen al pulsar el botón derecho sobre un icono con las opciones que guardan relación con ese icono.

06 Barra de formatos

Muchos programas muestran una o varias barras de herramientas con iconos. Al hacer click sobre un símbolo, se ejecuta la orden correspondiente de una forma más cómoda que si accediéramos a los menús.

En Excel, a la barra en la que se encuentran los iconos con los que se modifica el aspecto del texto, como por ejemplo el tamaño o el tipo y estilo de fuente, la alineación y sangría, etc., se la denomina Barra de formatos.

Ventana activa

En los sistemas operativos modernos basados en aplicaciones gráficas, los programas se ejecutan en unas cajas llamadas ventanas. A la ventana que se encuentra en primer plano se la denomina ventana activa.

Rangos

En algunas aplicaciones, como en Excel, es posible marcar un rango a la que aplicar ciertas acciones. Para conseguirlo, normalmente, marcaremos con el ratón y, sin soltar el botón derecho, arrastraremos el puntero hasta marcar la zona que nos interesa.

(26) Evitar



les damos un formato, como por ejemplo el formato moneda, puede que nos ocurra

Estas almohadillas nos dicen que el contenido es más ancho que la celda. Con los siguientes pasos, evitará que esto ocurra:

Haga click con el ratón en la celda en la que se encuentran las almohadillas. En



En la Barra de menús, haga un click sobre la opción <u>Formato</u>

Después, haga click en <u>Columna</u> y seleccione la opción Autoajustar a la selección del submenú que se despliega. Verá cómo ahora se ve el contenido correspondiente en la celda que habíamos marcado 9 2.457.000

Trucos

50 trucos para Microsoft Excel



30 Use el fo

¿Preferiría introduc tos en una ventana a en vez de hacerlo di mente en la tabla?

Pues use el formu ¿Cómo? Pues, así:

Haga click en una cualquiera que con datos, por ejemplo -

En la Barra de n 🖊 haga click sobre 🗖

ormu	la	rio			rias casillas (una por cada campo ⁰⁹ (Pág. 17)de la tabla) ●	Escriba el text res que quiera
cir da-	sel	eccione d	el menú q	ue se 📊	oja2 ? 🗙	aparecer en la
parte	de	spliega la c	opción 🎈	F	echa: (12/05/1999)	ejemplo 🗕 🗕
recta-		Filtro		c	ioncepto: Teléfono	Fec <u>h</u> a: 22/6
lario.	т	Form	ulario		Eliminar	Conce <u>p</u> to: Con
	rá	una serie c	le botone	s y va-	la fila en la que hizo click en	Can <u>ti</u> dad: 7.8
celda	1		Gastos		el paso I.	
ntenga	2	Fecha	Concepto	Cantidad		Fec <u>h</u> a: ()
0	3	12-may	Teléfono	6.450 pt	a 🤈 Haga click en Nuevol.	
	4	17-may	Gasolina	5.300 pt	a Verá que las casillas se	Concepto:
,	5	27-may	Cena	4.875 pt		
nenus,	6	05-jun	Alquiler	64.000 pt	a vacian y que en la primera	Coperidade
atos v	7	07-jun	Electricidad	3.733 pt	a de ellas parpadea el cursor	Can <u>u</u> uau;

o o los valoque vayan a tabla, por



Repita el paso 3 si quiere

insertar valores nuevos en la tabla.

5 ¿Terminó? Pues entonces cierre el formulario, con un click sobre el botón Cerrar. Observará que los nuevos valores se han añadido al final de los existentes

a	Concepto	Cantidad
12-may	Teléfono	6.450 pta
17-may	Gasolina	5.300 pta
27-may	Cena	4.875 pta
05-jun	Alquiler	64.000 pta
07-jun	Electricidad	3.733 pta
22-jun	Compras	7.850 pta

Modificar el aspecto de los contenidos

(31) Columna para código postal

Excel no tiene problemas con los códigos postales, a no ser, que estos empiecen por cero. En estos casos, Excel simplemente ignora el cero y presenta el código postal con cuatro cifras. En los siguientes pasos, enseñaremos a Excel cómo hacerlo bien:

Marque la columna en la que vaya a escribir los códigos postales, haciendo click en el título de columna 10 (Pág. 17), por ejemplo • B C 🗕 🗕 C. Postal Població Dirección Verá que la columna que-



Haga click, en la Barra de menús, sobre Formato y seleccione del menú la opción Celdas...

En la siguiente ventana tiene que hacer click sobre la pestaña Número.

Después de un click sobre Personalizada verá que aparece una nueva lista en la parte derecha de la ventana.



Con un click sobre el botón Aceptar se cierra la ventana.

Vamos a comprobar si funciona. Haga click en la celda e introduzca un código postal que comience por cero, por ejemplo ቀ

C. Postal 03590 Al pulsar la tecla \$ verá el

(32) El día de la semana

Si quiere que en las columnas de las fechas aparezca también el día de la semana, sólo tiene que realizar los siguientes pasos. Con el formato adecuado, es fácil:

Haga click, con el botón derecho del ratón en una celda que contenga una fecha, por ejemplo



Del menú de contexto, seleccione opción la Eormato de celdas...

A continuación, haga click 🖊 en la pestaña Número



Con un click en Aceptar se cerrará la ventana y en la celda correspondiente aparece el nuevo formato de fecha Fecha 2 (jueves, 10/06/1999)



Computer Nº 21

50 trucos para Microsoft Excel Trucos

(33) El número más grande lla queda de esta manera: (34) Cantidades =\$E\$1 negativas en rojo El siguiente paso es mar-¿Quiere hacer resaltar en O Haga click sobre el botón una tabla el valor mavor? car el área de valores. La forma más sencilla es Si hace usted un seguitana, seleccione Moneda Veamos cómo se hace usando esta tabla como ejemplo hacerlo como se explica en que aparece, haga click somiento de ingresos y gastos con Excel, puede usar una Verá que en la parte dere-B R C А función del programa para Cha de la ventana apare-Valor A Valor B Valor A Valor B ce una nueva lista. En ella, se-2 hacer resaltar las cantidades 07/07/99 34 2 07/07/99 36 36 negativas: leccione la opción 34 3 32 32 08/07/99 34 3 08/07/99 Símbolo: 33 35 33 4 09/07/99 35 4 09/07/99 Marque la columna en la lota. 36 36 5 10/07/99 38 5 10/07/99 38 que se encuentran las 28 Números negativos 28 6 11/07/99 30 6 11/07/99 30 cantidades. En el ejemplo, -1.234 pta 30 30 7 12/07/99 32 7 12/07/99 32 hacemos click sobre 30 13/07/99 8 13/07/99 32 30 8 32 B A C 32 9 14/07/99 9 14/07/99 34 34 32 1 el paso 4 del truco 16: 6 Antes de nada deberemos bre la pestaña Tramas y des-2 Fecha Concepto Cantidad dar un nombre al área en pués sobre el color que quie-3 12-may Teléfono -6.450 5 En la Barra de menús, haga click sobre Formato el que se encuentran los vara usar para resaltar el valor 17-may Gasolina máximo, por ejemplo ቀ -5.300 lores 4 y seleccione del menú la opcomo se explicó en el truco 01-jun Nomina 5 183.500 ción Formato condicional... número 16. 6 05-jun Alguiler -64.000 Haga click en una celda En la siguiente ventana, 🔾 haga click sobre la flecha 🛉 2 Seleccione, en la Barra de menús, la opción vacía en alguna parte de Después de sendos clicks la tabla, por ejemplo 🌳 🔾 sobre el botón 🗛 🗛 🗸 Condición 1 Formato y, del menú que se de un click en una celda despliega cualquiera, verá que los nú-Valor de la celda entre Ŧ Esta celda la necesitamos meros negativos están en color rojo. Los números positi-En la siguiente ventana para almacenar el valor má-🚺 Ya sólo queda cerrar las Jeberá hacer click sobre ximo de la tabla. seleccione la opción vos siguen en negro. igual a de la lista. dos ventanas, mediante la pestaña 🎈 В A Formato de ce<u>ldas</u> sendos clicks en los botones 💙 En esta celda introducire-Aceptar v hacer click en algumos la siguiente fórmula: Haga click en la casilla de 2 3 4 Cantidad Fecha Concepto Número Alineación =MAX(Temperaturas) y desla derecha. Pulse la tecla na celda de la tabla para des-12-may Teléfono 6.450 pta 5.300 pta 17-may Gasolina pués pulsamos \$.Verá que = y a continuación haga marcar el área de valores.Verá 5 01-jun Nomina 183.500 pta en ella aparece el valor más click en la celda del paso 2. como la celda que contiene el De la lista que hay en la 05-jun Alquiler 6 64.000 pta alto 38. En nuestro ejemplo, la casivalor máximo está coloreada. parte izquierda de la ven-

caltar valoros 3

S má val de dis

- 1	Lii una tabia como cota,					
	A	В	C (
1		Producto A	Producto B			
2	Prueba1	aprueba	supende			
3	Prueba2	aprueba	aprueba			
4	Prueba3	suspende	aprueba			
5	Prueba4	aprueba	aprueba			
6	Prueha5	aprueha	supende			

po pro pr

ga.

5) Resallat Val	0162			le guste de la paleta de colo-	36 Resaltal elic	,ane
i quiere poder ver con s facilidad determinados	3A click	ontinuación, ha	aga	res 11 (Pág. 17), por ej.	de fila y colu	umna
ores en una tabla, los pue- resaltar haciendo uso de tintos colores. In una tabla como esta, <u>A B C</u> <u>Producto A Producto B</u> Prueba1 aprueba supende Prueba2 aprueba	y selecció	ne ligual a de la lis	sta.	Automático	En las tablas es frecuente que en la primera fila y en la columna de la izquierda no haya valores, sino encabeza- dos. Para resaltarlas de una forma más rápida, realice los signipatos pasoosi	encabe por eje 2 Prueb 3 Prueb 4 Prueb
Prueba3 suspende aprueba Prueba4 aprueba aprueba Prueba5 aprueba supende Prueba6 suspende aprueba Prueba7 aprueba aprueba Prueba8 suspende supende	recha criba en quiera re	ella la palabra q saltar.	es- lue	Cierre ambas ventanas, con sendos clicks en Aceptar	Haga click sobre la fila en la que se encuentran los encabezados En nuestro	puede dan ma mo la o
dría resaltar en rojo los oductos que no pasan una ieba. Marque la tabla completa, haciendo click sobre •	suspend 5 Desp bre la Formato en la pes	e. ués de un click opción Formato d y otro taña	SO- le celd Bord	En el momento que haga un click en alguna de las celdas y desaparezca la mar- ca, verá en rojo las celdas corres- pondientes	ejemplo es: • A B C Producto A Producto B Prueba1 aprueba suspende 3 Prueba2 aprueba aprueba 4 Prueba3 suspende aprueba 5 Prueba4 aprueba aprueba 6 Prueba5 aprueba suspende 7 Prueba6 suspende	1 2 Prueb 3 Prueb 4 Prueb 5 Prueb 6 Prueb 7 Prueb
A	B ducto A	C Draduata D		A B C 1 Producto A Producto B 2 Prueba1 aprueba (suspende)	8 Prueba7 aprueba aprueba 9 Prueba8 suspende suspende	dar dar mismo
Pro Pro Pro Pro	ieba	supende	de	3 Prueba2 aprueba aprueba 4 Prueba3 suspende aprueba 5 Prueba4 aprueba aprueba 6 Prueba5 aprueba suspende	La fila quedará marcada •	apareze
En la Barra de menús, haga click sobre Eormato n el menú que se desplie- sobre Formato condicional	fuentes. 6 Para haga	cambiar el col click sobre la flec	lor,	Color:	2 Prueba1 aprueba sus 2 Pulse la tecla ` y, sin sol- tarla, haga click sobre el	pende En el un clici el resul
				N° 21 Computer		

v seleccione el color que más zados

> ezado de la columna, emplo 🔴

		<mark>н</mark> В	C
1	-	Producto A	Producto B
2	Prueba1	aprueba	suspende
3	Prueba2	aprueba	aprueba
4	Prueba3	suspende	aprueba

a imagen siguiente observar como quearcadas tanto la fila cocolumna 🔴

	Producto A	Producto B
Prueba1	aprueba	suspende
Prueba2	aprueba	aprueba
Prueba3	suspende	aprueba
Prueba4	aprueba	aprueba
Prueba5	aprueba	suspende
Prueba6 🛛 🦯	suspende	aprueba
	Prueba1 Prueba2 Prueba3 Prueba4 Prueba5 Prueba6	Producto A aprueba Prueba2 aprueba Prueba3 suspende Prueba4 aprueba Prueba5 aprueba Prueba6 suspende

esta forma le puede formato a ambas al tiempo. Si quiere que can en negrita, por ejemplo, sólo tiene que hacer click sobre N.

l momento que haga k en alguna celda, verá ltado.

(37) Enmarcar celdas

¿Le gustaría enmarcar varias celdas al mismo tiempo? De esta forma se pueden resaltar muy bien encabezados o grupos de celdas que contengan datos importantes. Veamos cómo se hace:

Marque las celdas que quiere que se encuentren dentro del futuro marco. Para conseguir esto, haga

05-jun Alguiler

Α

1

2

3

click en la celda que se encuentre en la esquina superior izquierda del área que quiera marcar y mantenga pulsado el botón del ratón.

Sin soltar el botón del ratón, muévalo hasta la celda que se encuentre en la esquina inferior derecha del área que quiera enmarcar. Suelte el botón del ratón. El área quedará de esta forma:

D

С

64.000 pta |si

Tipo de gráfico:

Columnas

E Barras

📈 Líneas

🥭 Circular)

Áreas

🙆 Anillos

XY (Dispersión)

Gastos

Fecha Concepto Cantidad Pagado



D Haga click, con el botón



En esta ventana deberá 5 En esta ventana deze o borde que le quiere poner al grupo de celdas y el aspecto de la línea.

mos click en la casilla

Título del grá<u>fi</u>co:



(39) Rotular datos

Si ha seguido los pasos del

ejemplo anterior, ahora ten-

drá un diagrama en su hoja

de Excel. Pero, ¿quedaría me-

jor si se viesen las cantida-

des de cada parte de los gas-

tos? Nada más sencillo. Siga

Haga click, con el botón

derecho del ratón, en

cualquier parte del fondo del

gráfico, por ejemplo aquí: •

estos pasos:

Del número a la imagen: diagramas

) En la siguiente ventana,

🜙 seleccionamos, de la lista

(38) Tarta de valores

В

Se dice que una imagen vale más que mil palabras. Si quiere comparar filas de valores numéricos, desde luego es más fácil en forma de gráfico. Pero, hay que elegir el tipo de gráfico adecuado. En el siguiente ejemplo se trata de comparar cuál es la mayor parte de una partida de gastos. En este caso el más indicado es un gráfico de tarta o circular:

Para este ejemplo vamos a usar una tabla corta, de forma que el resultado quede más claro

	A	В	С	
1	Gastos Junio			
2	Fecha	Concepto	Cantidad	
3	05-jun	Alquiler	64.000 pta	
4	07-jun	Electricidad	3.733 pta	
5	15-jun	Gasolina	5.300 pta	
6	22-jun	Compras	7.850 pta	

Marcamos la tabla, haciendo click en la celda B3 y. mientras mantenemos pulsado el botón del ratón, lo m

	A	A B				
1	Gastos Junio					
2	Fecha	Concepto	Cantidad			
3	05-jun	Alquiler	64.000 pta			
4	07-jun	Electricidad	3.733 pta			
5	15-jun	Gasolina	5.300 pta			
6	22-jun	Compras	7.850 pta			

🏇 Radial Superficie 🤹 Burbujas Cotizaciones De la lista de la derecha escogemos v hacemos click en Siguiente > Observará que Excel nos muesra cómo va a quelar el diagrama 🖲 nos ofrece una se-Rango de datos: ie de parámetros Series en: O <u>Fi</u>las ue podemos cam-Colum biar. Como los parámetros on correctos, volvemos a hao <u>H</u>erramientas Da<u>t</u>os Ve<u>n</u>tana <u>?</u> click

cer

Siguiente >

ventana

En la siguiente

en

hace-

izquierda, la opción y le damos un título a nuestro gráfico, por ejemplo Título del gráfico: . Gastos del mes de junio Volvemos a hacer click en Siguiente > y, a continuación en Terminar Excel insertará el gráfico en la hoja activa. Si quiere separar los "quesitos", haga click en el gráfi-Gastos del mes de junio Alguiler Electricida 🗖 Gasolina Compras =Hoja3!\$B\$3:\$C\$6 ъ. co y, sin soltar el botón del ratón, muévalo.

Si quiere separar sólo un "quesito", haga click sobre él para marcarlo y repita la operación anterior. Para mover el gráfico entero en la hoja, haga click en un parte vacía del mismo y repita la acción anterior.

Computer Nº 21

aparezcan las cantidades en cifras, haga click en la casilla Mostrar valor . Si lo que desea

es que se representen como la parte porcentual del total, haga click en la casilla C Mostrar porcentaje

Después de un click sobre el botón Aceptar, Excel le mostrará el gráfico anterior con las cantidades correspondientes • o con los porcentajes a que corresponde cada una de las partidas

La rotulación del gráfico en porcentajes es la más in-



Si lo que quiere **J** es que en los "quesitos"

dicada para aquellos casos en los que se tienen muchas partidas de gastos pequeñas, ya que de esta forma se distinguen mejor.

movemos a la celda C6.					C Obs			
	A	B		С				
1		tra cór						
2	Fecha	Conce	əto	Canti	dad	tia coi		
3	05-jun	Alquiler		64.00] pta	dar el d		
4	07-jun	Electricic	ad	3.73	3 pta	v nos o		
5	15-jun	Gasolina		5.30	🛛 pta 📗	y 1103 0		
6	22-jun	Compras		7.85] pta	rie de		
2	2 Hacemos click, en la Ba- rra de menús, sobre •							
\mathbf{X}	Microsol	it Excel	- T	rucosi	21_1.xls			
125	Archive	<u>E</u> diciór	n ⊻	er (Ins	ertar E	ormato <u>H</u> err		
y selecciona-								
me	nú que se <u>H</u> oja de cálculo							
des	espliega, la Gráfico							

16

50 trucos para Microsoft Excel

Trucos

Su fuerte: los cálculos

(40) Sumar partidas

Si lleva usted sus gastos con Excel, seguramente le interesará saber de vez en cuando cuánto se ha gastado en una partida completa. Si la partida tiene siempre el mismo nombre, como en el ejemplo e

1	Gastos Junio				
2	Fecha	Fecha Concepto			
3	05-jun	Alquiler	64.000 pta		
4	07-jun	Electricidad	3.733 pta		
5	15-jun	Gasolina	5.300 pta		
6	22-jun	Compras	7.850 pta		
7	15-jul	Teléfono	6.450 pta		
8	20-jul	Gasolina	4.875 pta		

es muy sencillo:

Haga click en una celda vacía a la derecha de la tabla de gastos 🔶

y escriba el nombre de la partida que quiera sumar. Debe escribirlo exactamente igual que en la tabla, por ejemplo Gasolina .

Pulse la tecla ⊑ y escriba la siguiente fórmula: Gasolina =SUMAR.SI(].

🤈 A continuación escriba la 🕽 letra de la columna en la que se encuentra el nombre de la partida. En nuestro ejemplo es la "B". Después escriba "dos pun-tos", otra "B" y un "punto y coma". Debe

La tabla tendrá este as-

2 Haga click, con el botón derecho del ratón sobre

Listo, que se encuentra en la

parte inferior izquierda de la

ventana del programa, y se-

del menú de con-

Mire más a la de-

Jrecha en la ba-

rra de estado

12 (Pág. 20), y encon-

trará la respuesta:

pecto:

quedar así: =SUMAR.SI(B:B;

4 Después haga click en la celda del paso 1 y escriba otro "punto y coma": =SUMAR.SI(B:B;E3;]

5 A continuación escriba la letra de la columna en la que se encuentran las cantidades. En nuestro ejemplo es la "C". Después escribimos "dos puntos", otra "C" y cerramos paréntesis.

La fórmula entera deberá quedar de la siguiente manera: =SUMAR.SI(B:B;E3;C:C)].

6 Una vez que haya com-pletado la fórmula y haya pulsado la tecla \$ verá el resultado de la suma correspondiente a la partida: Gasolina 10175

Vuelva a hacer click en la celda que tiene la fórmula y, después, haga click en



Este será resultado: Gasolina 10.175 pta

• Repita este ejemplo por O cada una de las partidas. El resultado será algo parecido a esto:

Gasolina	10.175 pta
Compras	7.850 pta
Teléfono	6.450 pta

Conforme se vayan añadiendo gastos, se irán actualizando las sumas.

41) Contar celdas

¿Cuántas de las celdas que están marcadas contienen algún valor? La decisión es suya: ¿prefiere contarlas, o que lo haga Excel? Veamos cómo:

Marque la tabla entera. Esto se consigue haciendo click en:

do click en: 🕈				leccior	ne la opción <u>Cuenta</u>
	A	В		С	del menú de co
1	Gastos Junio				texto.
2	Fecha	Concepto	Ca	ntidad	
3	05-jun	Alquiler	64.	.000 pta	Mire más a la d
4	07-jun	Electricidad	3.	.733 pta	🗸 recha en la ba
5	15-jun	Gasolina	5.	.300 pta	rra de estac
6	22-jun	Compras	7.	.850 pta	12 (Pág. 20), y enco
7	15-jul	Teléfono	6.	450 pta	trará la respuest
8	20-jul	Gasolina	4.	.875 pta	Contar=22

	A	В	С	D	
1		Gastos Jur	າ່ວ	•	
2	Fecha	Concepto	Cantidad		
3	05-jun	Alquiler	64.000 pta		
4	07-jun	Electricidad	3.733 pta		
5	15-jun	Gasolina	5.300 pta		
6	22-jun	Compras	7.850 pta		
7	15-jul	Teléfono	6.450 pta		
8	20-jul	Gasolina	4.875 pta		

(43) Usar nombres en fórmulas

Si le ha dado un nombre a alguna celda o a un área de celdas, tal como le explicamos en el truco 16, puede usar estos nombres en las fórmulas que incorpore a su tabla. Si quiere tener, por ejemplo, la temperatura máxima de esta tabla en esta celda

Realice los pasos siguientes:

	A	В	С
1	-	Femperatura	s
2		Parla	Getafe
3	07/07/99	36	34
4	08/07/99	34	32
5	09/07/99	35	33
6	10/07/99	38	36
7	11/07/99	30	28
8	12/07/99	32	30
9	13/07/99	32	30
10	14/07/99	34	32
11			
12	Máxima:	•	

(42) Controlar promedios

Excel le avuda de forma rápida a encontrar el promedio de una serie de números sin necesidad de tener que introducir una fórmula:

Marque la serie de números. Si los números están todos en una fila, es más rápido si hace click sobre el número de fila ቀ A B

Si los números de la serie se encuentran todos en una columna, haga click en el título de columna. En el ejemplo es



Dele un nombre al área comprendida entre las cel-

das B3 y C10, como se explica

el truco 16. En nuestro ejem-

2 A continuación, haga click en la celda B12. Esta celda

contendrá el resultado; es de-

🔈 Escriba la fórmula. En

N° 21 Computer

es:

cir, la temperatura máxima.

J nuestro ejemplo

plo se llama "Temperaturas".

2 Haga click, con el botón derecho del ratón en la barra de estado, en la parte inferior de la ventana de Excel, donde pone Listo.

Verá que aparece un **d**e contexto. Haga click sobre la opción del mismo. Mire, en la barra de estado, E F G 4 5 6

un poco a la derecha. Verá que Excel le muestra el resultado correspondiente Promedio=4



=MAX(Temperaturas)] y pulse la tecla\$.

Verá que en la celda seleccionada aparece el resultado: Máxima: 38.

Nota: el nombre "Temperaturas" sólo es un ejemplo. Si ha utilizado otro nombre, deberá escribir éste en la celda B12. El nombre siempre tiene que corresponder al que le haya dado al área de celdas.

¿Qué es...?

09 Campo

el

En una base de datos un campo es cada uno de los espacios destinados a contener los datos de una ficha. Por ejemplo, si creamos una base de datos de películas, un campo podría ser "Título", otro "Director", etc. En el caso de un formulario de Excel, a cada una de las zonas marcadas para que contengan datos de un tipo concreto se les denomina campo. Lo interesante es bloquear el contenido del resto de la tabla, que actúa así de plantilla, en la que se pueden rellenar determinados valores, sin que por este motivo se modifique el resto de la tabla.

10 Título de columna

Se llama título de columna al área gris con letras o números situada en la parte superior de cada columna. Si quiere marcar o seleccionar una columna entera, sólo tendrá que hacer click en el título de columna. Si hace click con el botón derecho del raton sobre el título de columna, le aparecerá un menú de contexto desde el cual podrá modificar todos los parámetros con mayor rapidez.

11 Paleta de colores

Su ordenador puede presentar una amplia gama de colores. Teniendo en cuenta que es difícil que vava a necesitarlos todos, muchos programas permiten la creación de paletas de colores personalizadas. Éstas tendrán una selección de los colores más utilizados. El nombre de paleta de colores lo recibe por su parecido a la paleta que utilizan los pintores, en la que ponen pequeñas cantidades de pintura de los colores que usan con mayor frecuencia.



(45) Números romanos



(47) ¿Qué potencia tiene?

La potencia de los automóviles, en las fichas técnicas, viene expresada en potencia fiscal, que no tiene nada que ver con la real, y en kilovatios, por ejemplo ቀ

Motor: Marca	AFLE KRUDFR
Tipo	AR 67105 (
N.* Cilindros/Cilindrada (cm ³):	4/1748
Potencia fiscal/real (C.V.F. / kW):	12,30(85-

Seguramente a usted le dice más el término "caballos de potencia". Para convertir kilovatios (Kw) en caballos (CV), se puede usar la función conversión de unidades de Excel. Pero lo desaconsejamos, ya que devuelve un valor erróneo. Es mejor utilizar la siguiente fórmula:

Haga click en una celda vacía y escriba en ella el valor en kilovatios que quiera convertir, por ejemplo ቀ Α В 1 (85)

Haga click en la celda en La que vaya a estar el resultado de la conversión, por ejemplo 🔴

85

Escriba un signo igual y haga click en la celda del paso 1. El resultado debe ser: •

1

A 85 A

después, haga click en la Celda del paso 1 y escriba detrás un paréntesis para cerrar la fórmula. La celda debe-Una vez que haya pulsado la tecla \$ Excel le mostrará el resulta-

£.



Después, pulse la tecla del asterisco y escriba el factor de conversión, como se muestra en el siguiente gráfico: •

85 = A1*1,359622

Una vez introducidos todos los datos necesarios, pulse la tecla \$ y verá el resultado de la conversión: • В



A partir de ahora sólo tendrá que introducir el número de kilovatios en la celda del paso 1 y pulsar \$. Automáticamente aparecerá el resultado en caballos de potencia en la celda contigua. Computer Nº 21

(46) Mostrar como fracción

Si utiliza a menudo fracciones, sabrá que Excel las convierte en números decimales. Si prefiere que las muestre como fracciones, siga estos pasos:

Haga click, con el botón derecho del ratón, en una celda en la que se encuentre la representación decimal de una fracción 13 (Pág. 20). por ejemplo 🖝



2 En el menú de contexto que aparece, haga click sobre • 🖥 Insertar comentario

😰 Formato de celdas... Elegir de la lista...

En la ventana que apare-🔾 ce, seleccione la pestaña 🗬 Formato de celdas Número Alineación Fuente

🖊 En la lista que hay en la ventana, haga click en la opción •

A la derecha de ésta, aparecerá otra en la que se puede definir la exactitud de la representación de la fracción.

Para darle la mayor exactitud posible, haga click en



Con un click sobre el bo-tón Aceptar no sólo se cierra la ventana, sino que en la celda anterior aparece nuestro número decimal en forma de fracción e



Este modo de representación queda así, aunque introduzca otro número decimal distinto.



2

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

◀

2 Qué es...?

12 Barra de estado

Es la barra situada en la parte inferior de la ventana de la mayoría de los programas. Muestra información acerca de un comando seleccionado o de una operación en curso. En la parte derecha de la barra de estado se indica si están activadas las teclas de bloqueo de mavúsculas o del teclado numérico.

13 Representación decimal de una fracción

Fracción o número quebrado es la denominación que se da en aritmética a aquel número que expresa una o varias partes de la unidad.Normalmente, se representa de esta forma: 3/5 pero los programas de cálculo realizan la división correspondiente y representan el número que da como resultado. En este caso, el resultado de 3/5 es 0,593. A esto se le llama "representación decimal de una fracción".

14 Raíz cúbica

En aritmética se denomina así a la cantidad que se ha de multiplicarpor sí misma dos veces para obtener un número determinado. Por ejemplo, si cojemos el número 5 y lo multiplicamos dos veces por sí mismo, obtendremos como resultado 125 (5 x 5 = 25; 25 x 5 = 125). Por tanto. la raíz cúbica de 125 será 5.

15 Longitud de rădio

En geometría se denomina rádio a una línea recta que, partiendo desde el centro de un círculo, llega hasta su circunferencia. Dependiendo del tamaño del círculo, la distancia entre el centro del mismo v la circunferencia será mayor o menor. A la longitud de esta línea recta, se la denomina longitud de rádio.

(48) Extraer la raíz cúbica

Para extraer la raíz cuadrada de un número existe una fórmula en Excel, =RAIZ() que simplifica esta operación.

El problema empieza cuando necesita extraer la raíz cúbica 14 de un número. En este caso deberá hacer uso de un pequeño truco matemático. Veamos cuál:





e introduzca la fórmula

para calcular la circunferen-



El símbolo ^ se obtiene pulsando $\bigcirc y < >$ (la tecla que hay a la derecha de la p). Después de pulsar la barra espaciadora, aparecerá el símbolo.

4 Cuando haya terminado de introducir la fórmula, pulse la tecla \$ v verá el re-В

B4

? ×

.

sólo

clicks

(49) Para girar fórmulas **2** Haga click en la celda B4

Las fórmulas no sólo se pueden usar en una dirección. Según de qué datos disponga y cuáles quiera calcular, también se le puede dar la vuelta a la fórmula. Ejemplo: usted tiene una fórmula mediante la cual calcula una circunferencia en base a diferentes longitudes de radio 15. Sin embargo, en un caso concreto, quiere saber qué longitud debe tener un radio para que la circunferencia mida, por ejemplo 20 centímetros. Con los siguientes pasos consigue que Excel le dé la vuelta a la fórmula:

1

2

3

4







Buscar objetivo

Definir la celda:

haga click so-

bre la opción

Herramientas v

continua-

a

diente en las dos celdas anteriores: • 5 En la casilla que le mos-tramos •

3,18471338 Radio: Circunferencia:

Ahora ya sabe que una circunferencia de 20 centímetros tiene un radio de aproximado de 3,2 centímetros.

Buscar objetivo		<u>?×</u>
Definir la celda:	B4	<u> </u>
con el <u>v</u> alor:	20	
<u>p</u> ara cambiar la celda:		

lores distintos a este, sólo tiene que repetir los pa- $\overline{\mathbf{sos}}$ **3** a **6**.

Si quiere cal-

cular otros va-

(50) Huevo de pascua

Circunferencia:

Como en la mayoría de los programas, en Excel también hay un huevo de pascua escondido. Se llama huevo de pascua a una pantalla o juego sencillo que los programadores esconden en el código del mismo. En este caso se trata de una especie de "simulador de vuelo" muy simple. Veamos cómo hacer que aparezca:

Inicie Excel. Si está en el programa, salga de él y vuelva a jecutarlo.

Cuando haya arrancado, pulse la tecla 🖪.

3 En la siguiente ventana, escriba • Referencia: (X97:L97) y haga

click sobre el botón Aceptar

Después de esto, tiene que pulsar la tecla 🔄.

haga click, en la Barra de herramientas, sobre el icono 🎈



Verá como aparece una especie de "paisaje" en pantalla: Con el ratón se mueve ha-

Computer Nº 21

cia la izquierda, derecha, arriba v abajo.

debe ir la información de

la casilla que debe ser cal-

culada. Haga click en esta ca-

silla v, a continuación, haga

click en la celda B3. El re-

Con el botón izquierdo del ratón se mueve hacia delante, con el botón derecho hacia detrás. Cuanto más tiempo mantenga pulsado el botón, más rápido irá.

6 Una vez que se haya can-sado de "explorar" el terreno, deberá pulsar la tecla esc para salir.

Nota: ¡ A ver si es capaz de encontrar la tabla en la que los programadores han "inmortalizado" sus nombres!



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Estos aparatos, también

conocidos como "Organi-

zers", son agendas electrónicas que facilitan muchas de las tareas diarias. Gracias a estas herramientas, se pueden gestionar v ordenar las direcciones. las citas, redactar notas y pasar toda esta información al ordenador "grande". Además, estos ordenadores de bolsillo se encargan de avisarnos de las citas mediante una alarma, al iqual que un despertador. Algunos incluso disponen de opciones de dictado o de correo

Ordenadores

de bolsillo

electrónico.

Múltiples usos Los ordenadores de bolsillo realizan, en esencia, las funciones de una agenda, y de un reloj, aunque con mucha mayor eficacia. Al contrario que los planificadores de papel, los organizers tienen una capacidad

enorme, 1.500 direcciones

y 2.000 páginas de texto. Hay aparatos con 2 Mb de

memoria, cifra que llega

hasta 16 Mb en los más dotados. La ventaja funda-

mental de estos aparatos

que necesitemos estará

es que toda la información

reunida en un mismo sitio.

y que siempre podremos

tener copias de seguridad

en el PC de sobremesa pa-

ra estar más tranquilos.

Hay modelos para todos

almacenar direcciones y

citas se pueden encontrar

pesetas. Los aparatos que

tienen un rendimiento ma-

yor y más funciones (dic-

operativo propio, etc), tie-

tado de mensajes, cone-

xión a Internet, sistema

ne precios superiores, a

partir de 50.000-60.000

pesetas. Los aparatos más

modernos, que dispongan

además de pantalla en co-

lor, aumentan de precio y

se sitúan en las 90.000-

100.000 pesetas

a partir de 3.000 o 4.000

agendas que sólo permiten

los presupuestos. Las

Precios

SUMARIO



Se ha comprado un ordenador y ahora todos sus papeles, sus cuentas y direcciones están perfectamente ordenados. Es perfecto, ¿verdad? Pero sólo puede usarlo cuando está en casa. Cada vez que sale a la calle apunta montañas de teléfonos y citas en papeles sueltos, ¿no puede "sacar" su PC a la calle?

o cierto es que no puede sacar su ordenador a la calle. Al menos no puede hacerlo de una forma cómoda. La solución sería contar con un dispositivo electrónico, de pequeño tamaño y que funcionase con baterías, en el que pudiera almacenar los datos que tiene en el ordenador de casa o del trabajo. Si además fuera posible tomar anotaciones y concertar nuevas citas con él, la solución sería perfecta.

¿Existen estos aparatos? Afortunadamente sí, aunque no son precisamente baratos. Veamos qué tipos de PDAs 01 existen, y qué son capaces de hacer.

Un PDA, también conocido como Asistente u Organizador, es una "súper-agenda". Para entender lo que hacen, vamos a partir de las funciones que cumple una agenda "normal" de papel.

En estos cómodos cuadernos apuntamos varias clases de datos. En un suplemento que incluyen apuntamos los teléfonos y direcciones de las personas que conocemos, ordenados alfabética-

Computer Nº 21

El Jornada 420 de HP no superó el test de caída, al igual que el 3Com Palm V, los Philips Velo 500 y Nino 300 y el Cassiopeia E 10. mente. La parte principal de las agendas está destinada al diario, que cuenta con un espacio vacío para que anotemos en él las tareas que debemos realizar cada día.

Los PDAs son agendas electrónicas

Para poder acceder fácilmente a las páginas correspondientes al día en curso, se suele intercalar un separador de páginas, gracias al cual se abre la agenda en ese día. Si queremos saber qué nos esperan los próximos días, avanzaremos por las páginas siguientes, o consultaremos al comienzo de la agenda, donde suele haber un calendario "a vista de pájaro" en el que cada página representa una semana, o un mes. Si queremos consultar los datos anotamos, avanzamos por las páginas hasta encontrar lo que buscamos. Si queremos apuntar algo, un teléfono, una dirección,

una cantidad, un nombre, lo

que sea, buscamos un espacio vacío y escribimos con un bolígrafo o un lápiz.

¿En qué se diferencia un organizador de una agenda "normal"? Para empezar, en algo muy sencillo: los organizadores son aparatos electrónicos, con un teclado, una pantalla táctil 02, o las dos cosas. En lugar de apuntar cualquier cifra o texto con un lápiz, en los organizadores tenemos que teclearlo o escribirlo con unos caracteres especiales para que el aparato "nos entienda" y lo guarde en su memoria.

¿Qué ventajas tiene esto?, aparentemente es un sistema más complicado para hacer las mismas cosas.

Hay un tiempo de aprendizaje

La ventaja fundamental de un organizador electrónico frente a uno "de papel" es que el organizador "entiende" lo que anotamos en él, y puede ejecutar acciones basadas en



esos datos. Supongamos que escribimos en nuestra agenda que tenemos una cita el miércoles de la semana siguiente. Si consultamos habitualmente la agenda, no se nos olvidará. Pero puede ocurrir que el miércoles de la cita, estemos ocupados con otra tarea, y se nos pase la hora. Un organizador nos avisará con zumbidos que tenemos una cita. Si no le "decimos" que nos hemos enterado, insistirá hasta que le hagamos caso.

Son muy útiles para gente ocupada

En cualquier momento podremos ver qué tareas y citas tenemos al día siguiente, la próxima semana o el próximo mes. Y estaremos seguros de que no olvidamos ninguna cita. Podemos despreocuparnos. Si cambiamos alguna cita, no habrá tachaduras ni números ilegibles, no quedará rastro de la cita que ya no existe. Y lo mismo



El módulo de color negro de la izquierda es la "Docking-Station", que sirve para conectar el organizador al PC.

ocurre al cambiar los números de teléfono. Son aparatos muy útiles para personas que realizan muchas tareas y visitas de forma constante. Se adaptan estupendamente a los cambios.

Otra de las grandes ventajas de los organizadores es que, al tener los datos en formato electrónico, se pueden copiar tantas veces como queramos. Por supuesto, es posible olvidarse de hacer una copia de los datos, pero es tan sencillo hacer la copia, que será muy difícil llegar a perder los teléfonos y direcciones que llevamos años recopilando, al perder una agenda de "papel".

Si organizamos citas o tomamos notas mientras estamos lejos de nuestro PC, éstas se guardarán en el PDA. Al volver a casa o a la oficina, lo conectamos a la Docking-Station 03 y la agenda de nuestro PC y la del PDA se sincronizarán 04. Tanto el PDA como el PC tendrán los mismos datos. Los PDAs más potentes pueden utilizar un módem y conectarse directamente a Internet, para enviar y recibir mensajes de e-mail mientras estemos alejados del PC. Las posibilidades son tantas, que es difícil trazar una línea clara entre PDAs y portátiles.

Es más fácil hacer una copia

¿Qué ventajas tiene un PDA frente a una agenda? En un organizador caben muchos más teléfonos y direcciones que en una agenda, se buscan más rápido y se puede hacer una copia de los datos en minutos. ¿Y las desventajas? Los PDAs son más frágiles que las agendas, son mucho más caros y, además, hace falta acostumbrarse a escribir en ellos, algo que no pasa con una agenda.En resumen, son muy útiles pero, ¿son imprescindibles?



Consulte todas las ofertas. Aparecen nuevos PDAs cada mes y los precios varían constantemente.

El mejor consejo que podemos darle antes de comprar un PDA es que pruebe uno de cada tipo (Palm, Psion y WinCE). Posiblemente los aparatos Palm de 3Com le parecerán los más sencillos de usar en un primer momento. Los de Psion le pueden parecer un poco "serios" y, por último, los PDAs con Windows CE le recordarán tanto a su PC, que se encontrará como en casa. Pero no se deje llevar por esta primera impresión. Muévase por los menús y vea si le parece que el aparato se mueve con lentitud.

Esto es bastante normal con Windows CE, ya que le exige mucho más esfuerzo al procesador del PDA que el sistema del Palm o el EPOC. Despúes, haga pruebas con los micro-teclados de estos aparatos y, especialmente, con los sistemas de reconocimiento de escritura. ¿Se encuentra cómodo?, ¿puede sujetar bien el aparato con una mano mientras escribe con la otra?, ¿consigue que el PDA reconozca su escritura?, ¿le cabe en el bolsillo o la cartera? Después ya puede interesarse por su precio.

¿Qué es...?

01 PDA

Son las iniciales de "Personal Digital Assistant", esto es, Asistente o Ayudante Digital Personal. Es un bonito término que se creó para diferenciar a esta clase de aparatos de las agendas más simples. Hay que tener en cuenta que un PDA es mucho más parecido a un PC que a una agenda.

02 Pantalla táctil

Para poder introducir datos en un PDA que no tiene teclado sólo hay dos formas: que nos reconozca la voz, lo que todavía no es posible, o escribir en su superficie y que reconozca nuestra escritura. Esta última opción es la que han adoptado casi todos los organizadores, en los que se escribe sobre la misma pantalla en la que vemos los datos.

03 Docking Station

Los PDAs son aparatos pequeños, cuanto más, mejor, y no disponen de conectores del mismo tamaño que los ordenadores de sobremesa. Por eso, suelen incluir unos cables especiales o unos soportes unidos al PC por un cable (Docking Station se puede traducir como "Estación o Puerto de atraque"). El PDA se coloca sobre este soporte, que tiene conectores adecuados para el PDA.

04 Sincronizar

Es el proceso de copiar datos desde el PC al PDA y viceversa, para que los dos tengan los mismos datos.

05 Procesador

Los organizadores son ordenadores de bolsillo, y como tales disponen de un procesador o micro, que es el que ejecuta los programas que ha incluido el fabricante en cada PDA, para que se "comporte" como una agenda, una calculadora, un diario, etc.

Varios sistemas !

Hay agendas electrónicas u unos procesadores 05 y organizadores, de varios fabricantes. Como en otros aparatos relacionados con la informática, cada fabricante apuesta por un sistema distinto para solucionar las necesidades de los usuarios. En el universo de los PDAs hay tres grandes familias: Palm Pilot, EPOC v Windows CE. La versión "de bolsillo" de Windows ha sido la última en llegar pero, dado el empuje de Microsoft, ha venido para quedarse con una gran parte del mercado. Lo más importante que debemos saber de estos tres tipos de organizadores, es que todos ellos son pequeños ordenadores y que, cada familia, emplea

un sistema operativo 06 (Pág.24) diferente. Además de trabajar como agendas, estos aparatos pueden ejecutar programas, como los ordenadores "grandes". Pero, al tener distintos sistemas operativos, en cada uno sólo funcionan los programas diseñados para él. No se pueden intercambiar. Los Palm de 3Com se manejan sólo mediante un lápiz, y son los aparatos que más se parecen a una agenda y menos a un ordenador. Los modelos de Psion, equipados con el sistema EPOC, se manejan con el teclado y el lápiz y disponen de una amplia variedad de programas. Los aparatos con Win-



dows CE se controlan con el teclado (si tienen) o con un lápiz, y disponen de muchísimos programas, ya que es muy fácil convertir las aplicacio-

El sistema Windows CE está apoyado nes que existen por un gran número de fabricantes. para PC.



!

¿Qué es...? Sistema

operativo

Todos los ordenadores necesitan unos programas básicos que controlen su funcionamiento. El conjunto de estos programas se conoce como sistema operativo. que es el que dota de una cierta "personalidad" a un ordenador. Contiene las funciones encargadas de leer el teclado y el ratón, leer y escribir en las unidades de disco y de escribir en la pantalla.

Función de dictado

Muchos PDAs incorporan esta posiblidad, que no es más que aprovechar la potencia del procesador del PDA y de la cantidad de memoria libre para digitalizar las palabras y sonidos que capte su micrófono para poder reproducirlas más tarde. Es un casete de grabación digital.

Matriz del carácter

Los caracteres que se pueden ver en la pantalla son un conjunto de puntos. La matriz del carácter es el tamaño que tiene la cuadrícula de puntos sobre la que se han dibujado todos estos caracteres. Cuanto mayor sea, más estilizadas se verán las letras, pero también necesitará una resolución más alta.

09 Formatos de fichero

Cada programa (Word, Excel, etc) guarda los datos de una forma propia, con un formato de fichero diferente. Cuantos más formatos de fichero entienda un PDA, tanto más útil será porque puede trabajar con más clases de datos diferentes.

10 Pila botón

Son unas pilas de bajísima potencia y que tienen la apariencia de un botón metálico, como las empleadas en los relojes de pulsera.

Así hacemos los test en Computer Hoy

dos, así como la potencia de

dichas funciones. También in-

dicamos la cantidad de di-

recciones que pueden alma-

cenar, más que suficientes

para cualquier necesidad en

¿Son prácticas las funciones

de los organizadores?, ¿es fá-

cil introducir los datos? En

este apartado se puntúa la fa-

Estos aparatos son, simplifi-

cando mucho, una gran pan-

talla y un "lápiz electrónico",

en la mayoría de los casos.

Por eso, la calidad de la pan-

talla es tan importante. Pusi-

mos cada organizador deba-

jo de un potente analizador de

imagen. Es una versión es-

pecial y reducida del test al

que sometemos a las panta-

Los organizadores están pen-

sados para que los llevemos

encima todo el día. El proble-

ma es que, a lo largo del día,

les pueden pasar muchas co-

sas. Pueden sufrir un golpe

cuando nos quitemos la cha-

queta y no nos acordemos de

que este pequeño ordenador

estaba en un bolsillo. También

les puede caer encima algún

líquido por descuido o, peor

aún, se nos pueden caer al

suelo o quedarse en el coche,

donde la temperatura puede

subir muchos grados.

llas de los PCs "grandes".

Seguridad /

Robustez

cilidad de uso de cada uno.

todos los modelos.

Maneio

Calidad

de imagen

En nuestro test descubrimos cómo trabajan en la práctica los organizadores, cuáles son sus limitaciones, y qué confianza podemos tener en su funcionamiento.

Servicio

Puntuamos la calidad y duración de la garantía, así como el coste que tiene llamar al servicio técnico y la calidad de sus páginas web. En este test analizamos algunos productos que todavía no están disponibles en España, pero que llegarán en breve, motivo por el cual las notas bajas, en este caso, no son muy importantes, ya que mejorarán.

Datos generales

En este apartado ofrecemos los datos principales de cada organizador. Cuanto más pequeños y ligeros sean, y más memoria tengan, tanto mejor.

Posibilidades

Aquí analizamos la cantidad de funciones que ofrece cada uno de los modelos proba-



En el tambor de caída los PDAs caen unas 100 veces sobre una placa de acero.

En la mesa oscilante se simula el ajetreo diario que sufre un PDA (arriba). Un robot comprueba las funciones de los organizadores después del test de líquidos (derecha).



Con este aparato especial el técnico del laboratorio comprueba la calidad de la pantalla. La cámara tiene una precisión de milésimas de milímetro.

Caída

¿Qué pasa si el organizador se cae desde una mesa? En nuestros laboratorios realizamos esta prueba con el tambor de caída (ver fotos).

Golpes / vibración

Los test de golpes y vibraciones se realizaron según las normas DIN EN 60068-2-64 y DIN EN 60068-2-29 (ver fotos). Aquí aprobaron todos.

Temperatura

Cada uno de los aparatos estuvo 72 horas a 70°C y 16 horas a una temperatura inferior a -25°C, según las normas DIN EN 60068-1, DIN EN 60068-2-1 y DIN EN 60068-2-2. Al terminar este tiempo se comprobaron las funciones de los PDAs. Algunos aparatos fallaron antes de llegar al límite de tiempo.





Líquidos

Mojamos cada aparato con un pulverizador. Luego comprobamos cada una de sus funciones. Tras un secado de 20 horas, volvimos a probar sus funciones. Aprobaron todos los PDAs menos uno.

Alimentación

¿Cuánto duran las baterías?, ¿nos avisa el aparato de que se le acaban?, ¿emplea pilas o baterías recargables?

Otros

Por último, detallamos otros aspectos de interés como la cantidad y calidad del software incluido, las conexiones de que dispone cada uno, etc.

Precio / calidad

Esta nota se calcula dividiendo el precio entre la nota que ha obtenido en las pruebas. Con esta tabla se puede ver la nota de cada uno. Por ejemplo, un organizador que cueste 69.900 ptas. y tenga 7,00 puntos, tiene una valoración de 9.986. Esto se corresponde con una nota "Bien".

Indice hasta 7.441 7.442 hasta 9.301 9.302 hasta 12.401 12.402 hasta 18.602 18.603 hasta 37.204 a partir de 37.205





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

 g	

Resultados del test en detalle		1 ^{er} Puesto	er	2º Puesto	
Fabricante	Vota	Compaq	Vota	Psion Sorio 5	Vota
Servicio	6%	Aero 2120	6,67	3616.5	6,67
Duración de la garantía (según fabricante)	2%	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6
Tipo de garantía (según fabricante)	2%	Reparación en el distribuidor	6	Reparación en el distribuidor	6
Teléfono de ayuda	1%	902 10 14 14	6	93 487 27 02	6
Servicio online Taláfana da información	1%	www.compaq.es	10	www.paresa.es	10
lelerono de información		902 10 14 14		91 308 59 47 793 487 27 02	
Datos generales	15%	-	5 33	71 306 07 177 73 467 23 10	3 33
Tamaño	1070	Normal	0,00	Demasiado grande	0,00
(Al x An x Prof. En centímetros, cerrado, medido)	5%	(2,0 x 8,5 x 13,4)	6	(2,3 x 17,0 x 9,0)	2
Peso (en gramos, medido)	5%	Pesado (257 g)	4	Demasiado pesado (354 g)	2
Memoria RAM (comprobado)	5%	Normal (8 Mb)	6	Normal (8 Mb)	6
Sistema de introducción de datos (comprobado)		Lápiz		Lápiz y teclado	
Sistema operativo (comprobado)	100/	Windows CE 2.11	7.00	EPOC	0.01
Posibilidades de los programas	6%	Muchas	0	Muchas	0,21
- cantidad de direcciones que puede almacenar en memoria	0 /0	Más de 32 000	0	Más de 50.000	0
Agenda de citas (comprobado)	6%	Muchas	8	Muchas	8
Lista de tareas (comprobado)	3%	Muchas	8	Muchas	8
Función de bloc de notas (comprobado)	2%	Muchas	8	Muchas	8
Función de calculadora (comproba <u>do)</u>	1%	Pocas	4	Muchísimas	10
Dispone de función de dictado 07 (Pág.24) (comprobado)	1%	Sí	10	Sí	10
Vlanejo de los programas	16%		8,00		9,00
ntroducción de textos (comprobado)	8%	Fácil	8	Muy fácil	10
viounicación de datos (comprobado)	2%	Facil	8	Facil	8
surradu de datos (comprobado) Rúsqueda de datos (comprobado)	1% 5%	Fácil	0	racii Fácil	8
Calidad de imagen	5% Q%	Facil	8 5 00	Facil	7 00
Pantalla (comprohado)	770	Multicolor	3,00	Un color	7,00
Tamaño de la pantalla (Al x An en centímetros, medido)	2%	Normal (5.83 x 7.92)	6	Muy grande (13,49 x 5,04)	10
Contraste (medido)	2%	Normal (55,8%)	6	Normal (55,4%)	6
Representación del texto (medido)	2%	Normal (57,4%)	6	Normal (67,6%)	6
Toot				Toot	
Test				IESU	
- carácter más pequeño / dimensiones de la matriz del					
carácter U8 (Pag. 24) (Al x An, medido)		1,70 x 1,74 / 7 x 7		1,81 x 1,48 / 9 x 7	
Reflejo (medido) Deselución (Al y An en nuntes, medido)	2%	Muy fuerte (16,8%)	2	Normal (9,5 %)	6
cantidad de nuntos (ALV An en centímetros, medido)	170	76 800	4	040 X 240 153 600	10
- Tamaño del punto (en milímetros cuadrados, medido)		0,24 x 0,25		0,21 x 0,21	
Seguridad de los datos / robustez	10%		9,60		6,60
				Ligeros fallos	
¿Supero el test de calda? (medido)	3%	Sin problemas	10	(perdida de datos)	4
supero en test de golpes / movimientos bruscos / (medido)	2%	Sin problemas	10	Sin problemas	10
Superó el test de temperatura?	2%	(ligeros fallos a -25°C / 16 boras)	8	$(fallos a - 25^{\circ}C / 16 horas)$	2
Superó el test de líguidos? (medido)	2%	Sin problemas	10	Sin problemas	10
Dispone de protección de los datos mediante una clave		emproviendo		emproblemae	
de seguridad? (comprobado)	1%	Sí	10	Sí	10
Alimentación	10%		7,00		7,60
Duración de la batería (uso constante, comprobado)	3%	Muy corta (6,7 horas)	2	Corta (39 horas)	4
Indica el nivel de las baterías? / ¿Indica que se agotan? (compr.)	2%	Sí / sí	10	Sí / sí	10
		8.000 ptas. (normal)			
Precio de las baterias adicionales, si existen (comprobado)		o 16.000 ptas. (doble duración)			
(comprohado)	2%	Sílcí	10	Sí / sí	10
Fs fácil cambiar las baterías? (comprobado)	3%	Fácil	8	Fácil	8
Otros	15%		8.13		8.27
		En castellano			- /
Manual	5%	(formato electrónico)	8	En castellano	10
Indica la memoria libre que queda? (comprobado)	1%	Sí	10	Sí	10
Posibilidades de configuración (comprobado)	3%	Muchas	8	Muchas	8
		Windows CE, CoolCalc,			
	40/	Syracuse Language,	10	D. 1147	
Programas incluídos (comprobado)	4%	Expense Tracker	10	PSI WIN Sí (ashla asris)	6
	1 /0	Si (Docking-Station)	0	Muchisimos (Word, Excel, Power Point, Access, Foxpro, Lotus SmartSuite 97, WordPerfect 6.1,	0
ormatos de ficheros U9 (Pag.24) que admite (compr.) 1%	1000/	Muy pocos (Word)	2	Quattro Pro, dBase 5.0)	10
loca parcial Corrección positiva / negativa	100%	No dispone del símbolo del Euro	-0,20	No dispone del símbolo del Euro	-0,20
Calidad		Notable	7.10	Notable -	7.02
Precio / calidad		Suficiente		Suficiente	THOL
Precio IVA incluido (nesetas)		91 640 ntas		99 900 ntas	
Cálcula do la nota procio / colidad		$91.640 \cdot 7.10 - 12.007 - Suff$	ciento	90 900 · 7 02 - 14 221 - Suit	icianta
calculo de la nota precio / candad		71.040.7,10 - 12.907 = Sum	ciente	$77.700 \cdot 7.02 - 14.231 = 301$	ciente

10 www.3com.es 8 91 509 69 00 91 307 66 63 3,33 5,33 Normal (2,0 x 8,5 x 12,0) Normal (173 g) Poca (4 Mb) 2 6 2 6 6 4 Lápiz Palm OS 3.1 8,21 7,37 Muchas 8 8 Más de 34.000 8 Muchas 8 Muchas 8 8 Muchas 8 8 10 Pocas 4 No 10 0 8,00 9,00 Fácil 10 8 8 Fácil 8 8 Fácil 8 Fácil 8 8 7,00 5,00 Un color Pequeña (5,56 x 5,53) Alto (78%) 10 4 8 6 6 Normal (56,2%) 6 est 2,44 x 2,43 / 7 x 7 Muy fuerte (26,4 %) 6 2 10 160 x 160 2 25.600 0,35 x 0,35 6,60 10,00 Sin problemas 10 4 Sin problemas 10 10 10 2 Sin problemas 10 Sin problemas 10 10 10 Sí 7,60 4 6,80 Corta (24 horas) 4 10 Sí/sí 10 10 Sí / no 6 8 8,27 Fácil 8 7,73 10 10 En castellano 10 Sí 10 8 Muchas 8 Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) 6 6 6 6 10 Muy pocos (TXT, CSV) 2 7,22 7,20 No dispone del -0,20 símbolo del Euro -0,20

7,02

Bien

← 7,00

Bien 69.900 ptas.

69.900:7,00 = 9.986 = Bien

3^{er} Puesto

Vota

7,67

6 8

10

3Com

Palm IIIx

Normal (12 meses) Sustitución en el fabricante 900 99 31 28

Organizadores personales Hardware

4º Puesto	nputer	5º Puesto		6º Puesto		/ª Puesto		8º Puesto	
Casio	Vota	Philips Volo 500	Vota	3Com	Vota	Philips	Vota	Hewlett-Packard	Vota
	5.00	Velo 500	5.00		7.67		5.00	Jornaua 420	<u> </u>
Vormal (12 mosos)	5,00	Normal (12 meses) ¹	5,00	Normal (12 mosos)	6	Normal (12 mosos) ¹	5,00	Normal (12 meses) ¹	4,17
Poparación on ol distribuido	r ¹ 6	Sustitución en el fabricante ¹	6	Sustitución en el fabricante	8	Sustitución en el fabricante ¹	6	Penaración en el fabricante ¹	- 0
			0	000 00 21 28	10	Sustitución en el labricante	0	-	- 4
- MMW casio com	6	- www.yelo.philips.com	6	100 77 51 20	8	www.nino.nhilins.com	6	- www.bp.com	5
-	0	-	0	01 500 60 00	0	www.mno.pnmps.com	0	-	- 5
-		-		01 207 66 62		-		-	
-	5.22	-	1 67	91 307 00 03	6.67	-	5.22	-	1 67
Normal	5,55	Domociodo grando	4,07	Mun poguoño	0,07	Normal	5,33	Grando	4,07
(1 0 x 0 1 x 12 2)			2	(1,0,y,7,7,y,11,F)	10	NUIIIIdi (2.0 x 0.7 x 12.4)			
(1,9 X 8, 1 X 12, 2)	0	$(2,8 \times 17,0 \times 9,3)$	2	(I,UX/,/XII,3)	10	(2,0 X 8,7 X 13,4)	0	(2,3 X 8,0 X 13,2)	4
Normal (182 g)	0	Demasiado pesado (440 g)	2	Ligero (121g)	8	Pesado (228 g)	4	Pesado (255 g)	4
Poca (4 IVID)	4	Muchisima (16 Mb)	10	Muy poca (2 Mb)	2	Normal (8 Mb)	6	Normal (8 IVID)	6
		Lapiz y teclado				Lapiz		Lapiz	
Windows CE 2.0		Windows CE 2.0		Palm OS 3.1	7.07	Windows CE 2.0		Windows CE 2.11	
	7,89		7,89		1,31		7,89		8,11
Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8
Más de 14.000		Más de 73.000		Más de 17.000		Más de 40.000		Más de 34.000	
Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8
Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8
Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8	Muchas	8
Pocas	4	Pocas	4	Pocas	4	Pocas	4	Muchas	8
Sí	10	Sí	10	No	0	Sí	10	Sí	10
	8,00		9,00		8.00		8.00		8.00
Fácil	8	Muv fácil	10	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8
Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8
Fácil	9	Fácil	Q	Fácil	8	Fácil	Q	Fácil	0
Fácil	0	Fácil	0	Fácil	0	Fácil	0	Fácil	0
i doll	6 22		8.00		5.00		5.00		6 00
Un color	0,22	Lin color	0,00		3,00		5,00	Multicolor	0,00
			10				,		-
Normai (5,77 x 7,68)	6	iviuy grande (14, 72 x 5,52)	10	Pequena (5,44 x 5,44)	4	Normal (5, /2 x /, 67)	6	Normai (5,48 x 7,36)	6
Normal (63%)	6	Normal (58,2%)	6	Alto (76,2%)	8	Normal (56,2%)	6	Normal (63,4%)	6
Normal (62,8%)	6	Normal (63,8%)	6	Normal (57,2%)	6	Normal (60,8%)	6	Normal (52%)	6
and a second sec		anapara .						Management States of States	
and a state of the		and and share	1						
and the second second		and the second second		a annu a a		and the second se			
		A REAL PROPERTY OF ANY				6 000 000 00			
1.68 x 1.91 / 7 x 8		1.61 x 1.58 / 7 x 7		2.28 x 2.44 / 7 x 7		1.66 x 1.87 / 7 x 8		1.59 x 1.58 / 7 x 7	
Escaso (6.7%)	8	Escaso (7.2%)	8	Muy fuerte (26.4 %)	2	Muy fuerte (19.2 %)	2	Normal (8.5%)	6
240 x 320	4	640 x 240	10	160 x 160	2	240 x 320	4	240 x 320	4
76 800		153 600	10	25 600	-	76 800		76 800	
0.24 × 0.24		0.22 × 0.22		23.000		0.24 × 0.24		0.000	_
0,24 X 0,24		0,23 X 0,23		0,34 X 0,34		0,24 X 0,24		0,23 x 0,23	
								9-8-9(\$-8-1	
Charles and a						100			
			0.00		7.00				
	6,60		3,00		7,00		6,60		6,60
No superado		No superado		No superado		No superado		No superado	
(pantalla estropeada)	0	(no funcionaba)	0	(pantalla estropeada)	0	(pantalla estropeada)	0	(pantalla estropeada)	0
Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10
Sí (ligeros fallos		No				Sí (ligeros fallos		Sí (ligeros fallos	
a 0°C / 20 horas)	8	(fallos a +70°C / 72 horas)	0	Sin problemas	10	a +70°C / 72 horas)	8	a +70°C / 72 horas)	8
Sin problemas	10	No superado (no funcionaba)	0	Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
	7.60		7.60		4 60		7.00		7.00
Corta (27 horas)	1,00	Corta (28 horas)	A	Muy corta (18 horas)	2	Muy corta (6.3 horas)	2	Mux corta (5.6 horas)	2
Sí/sí	10	Sí / sí	10	Sí / sí	10	Sí / sí	10	Sí/cí	10
517 51	10	4 955 ptoc ⁴	10	51751	10	6 9EE ptoc ⁴	10	51/ 51 E 77E ptoc ⁴	10
		0.000 plas.				0.000 pias.		5.775 pias.	
Si / sí								P(1-(10
Fácil	10	Sí / sí	10	Sí / sí	10	Sí / sí	10	SI / SI	
	10	Sí / sí Fácil	10 8	Sí / sí No se puede	10	Sí / sí Fácil	10 8	Fácil	8
	10 8 7,73	Sí / sí Fácil	10 8 5,73	Sí / sí No se puede	10 0 7,87	Sí / sí Fácil	10 8 4,40	Fácil	8 4,40
	10 8 7,73	Sí / sí Fácil	10 8 5,73	Sí / sí No se puede	10 0 7,87	Sí / sí Fácil	10 8 4,40	Si / Si Fácil	8 4,40
En castellano ²	10 8 7,73	Sí / sí Fácil En inglés	10 8 5,73 0	Sí / sí No se puede En castellano	10 0 7,87 10	Sí / sí Fácil En inglés ³	10 8 4,40	Fácil	8 4,40 0
En castellano² Sí	10 8 7,73 10 10	Sí / sí Fácil En inglés Sí	10 8 5,73 0 10	Sí / sí No se puede En castellano Sí	10 0 7,87 10 10	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí	10 8 4,40 0 10	Fácil En inglés ³	8 4,40 0 10
En castellano² Sí Muchas	10 8 7,73 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas	10 8 5,73 0 10 8	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas	10 0 7,87 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas	10 8 4,40 0 10 8	Fácil En inglés ³ Sí Muchas	8 4,40 0 10 8
En castellano² Sí Muchas	10 8 7,73 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE. Pocket Word. Pocket	10 8 5,73 0 10 8	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas	10 0 7,87 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas	10 8 4,40 0 10 8	Fácil En inglés ³ Sí Muchas	8 4,40 0 10 8
En castellano² Sí Muchas	10 8 7,73 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel, Pocket PowerPoint	10 8 5,73 0 10 8	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas	10 0 7,87 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés ^a Sí Muchas	10 8 4,40 0 10 8	Fácil En inglés ³ Sí Muchas	8 4,40 0 10 8
En castellano² Sí Muchas Windows CF	10 8 7,73 10 10 8	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook	10 8 5,73 0 10 8	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Deskton 3 0 1	10 0 7,87 10 10 8 8	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CF	10 8 4,40 0 10 8	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CF	8 4,40 0 10 8
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station)	10 8 5,73 0 10 8	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6
En castellano² Sí Muchas Nindows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station)	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Si (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station)	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station)	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station)	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Si (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 7,73 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel,	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station)	10 0 7,87 10 10 8 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	10 8 4,40 0 10 8 6 6	Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station)	8 4,40 0 10 8 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)	10 8 5,73 0 10 8 10 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV)	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6	Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	8 4,40 0 10 8 6 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6 6,56	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV)	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 4 6,90	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 2 2 6,34	Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word)	8 4,40 0 10 8 6 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 7,02	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6 6,56	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 2 6,34	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del	8 4,40 0 10 8 6 6 6 6
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6 2 7,02 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word, Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6,56 -0,20	Si / si No se puede En castellano Si Muchas Palm Desktop 3.0.1 Si (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del simbolo del Euro	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6,90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,34 -0,20	SI/SI Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	8 4,40 0 10 8 6 6 6 2 (,31 -0,20
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6 6 2 7,02 7,02 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6,56 -0,20 +0,40	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Si (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6 90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,34 -0,20	Si / si Fácil En inglés ³ Si Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,31 -0,20
En castellano ² Sí Vluchas Vindows CE Sí (Docking-Station) Vluy pocos (Word) Vo dispone del símbolo del Euro	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 2 7,02 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6,56 -0,20 +0,40	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6,90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 2 6,34 -0,20	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,31 -0,20
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) Vo dispone del símbolo del Euro Bien	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6 7,02 7,02 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word, Pocket Excel, Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem Bien	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6,56 -0,20 +0,40 6,76	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 4 6,90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 4 6 34 -0,20	Si / Si Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	8 4,40 0 10 8 6 6 6 2 6,31 -0,20 6,11
En castellano ² Si Muchas Vindows CE Si (Docking-Station) Vluy pocos (Word) Vluy pocos (Word) Vo dispone del Simbolo del Euro Bien Sobresaliente	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 2 7,02 -0,20 ← 6,82	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word, Pocket Excel, Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem Bien ←	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6,56 -0,20 +0,40 6,76	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Sí (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro Bien	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 4 6,90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 6 2 6,34 -0,20 • 6,14	Si / Si Fácil En inglés³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien ←	8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,31 -0,20 6,11
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien Sobresalient	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6 7,02 -0,20 € 6,82	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word, Pocket Excel, Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem Bien	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Sí / sí No se puede En castellano Sí Muchas Palm Desktop 3.0.1 Si (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro Bien	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6,90 -0,20	Sí / sí Fácil En inglés ³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,34 -0,20 6,14	Si / Si Fácil En inglés ³ Si Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien	8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,31 -0,20 6,11
En castellano ² Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien Sobresaliente 32.992 ptas. ⁴	10 8 7,73 10 10 8 6 6 6 6 7,02 -0,20 ← 6,82 e	Sí / sí Fácil En inglés Sí Muchas Windows CE, Pocket Word,Pocket Excel,Pocket PowerPoint, Pocket Outlook Sí (Docking-Station) Normal (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) No dispone del símbolo del Euro Incorpora módem Bien • Notable 87.122 ptas. ⁴	10 8 5,73 0 10 8 10 6 6 6 6,56 -0,20 +0,40 6,76	Si / si No se puede En castellano Si Muchas Palm Desktop 3.0.1 Si (Docking-Station) Pocos (Word, Excel, TXT, CSV) No dispone del símbolo del Euro Bien Suficiente 84.900 ptas.	10 0 7,87 10 10 8 6 6 6 6 4 6,90 -0,20	Si / si Fácil En inglés ³ Si Muchas Windows CE Si (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien 62.357 ptas. ⁴	10 8 4,40 0 10 8 6 6 6 6 2 6,34 -0,20 6,14	Si7si Fácil En inglés³ Sí Muchas Windows CE Sí (Docking-Station) Muy pocos (Word) No dispone del símbolo del Euro Bien ▲ Suficiente 77.377 ptas. ⁴	8 4,4(0 10 8 6 6 6 6 2 6,31 -0,20











Computer Nº 21



Organizadores personales

Hardware





Tendencias futuras

Los organizadores que se pueden encontrar hoy por hoy en las tiendas tienen suficientes funciones para todos los gustos, ¿qué más pueden hacer estos aparatos? Todos los fabricantes están lanzan-

!



Psion prepara una máquina mitad PC mitad Handheld.

fue posible obtener los datos

necesarios de su distribuidor

en España. Una lástima.

do nuevos modelos con más memoria y pantalla en color. Además de esto, en los modelos con Windows CE. la tendencia es clara, los fabricantes están desarrollando aparatos con pantalla más pequeños. El objetivo es un "segundo PC" que sea muy fácil de llevar y que se parezca todo lo posible al ordenador "grande". Las máguinas de Psion, que son ordenadores portátiles en miniatura, están creciendo hasta convertirse en alternativas al PC de sobremesa o al portátil clásico, como en el proyecto NetBook. A Psion no le interesa "com-



Ya hay tarjetas de red para máquinas Windows CE.

partir hueco" con los PCs, ya que sólo vende PDAs. Por último, 3Com busca el PDA más pequeño de todos, a la vez que lanza modelos con conexión a Internet por un sistema semejante a la telefonía móvil GSM.



Estos dos aparatos proceden de fabricantes menos conocidos, al menos en España, que las grandes marcas, pero prometen una excelente relación precio-calidad.

Mi opinión

!



Después de probar y ver todos los organizadores,que aparecen en este test, se hace muy difícil imaginar a una persona cuya vida, personal y profesional, sea tan complicada que no pueda utilizar uno de estos aparatos para organizarla mejor. Hasta el aparato más sencillo de los probados dispone de funciones de sobra para manejar esas montañas de papeles con direcciones, citas y teléfonos que todos llevamos en la cartera.

Recuerdo la primera generación de organizadores con Windows CE que probé. Aquellos aparatos eran interesantes, pero se podía ver que no estaban "acabados", se notaba que eran una primera generación. Hoy podemos decir que ya contamos con "PalmPCs / Hand-HeldPCs" con Windows CE

muy estables y potentes. Todavía falta reducir un poco el tamaño y el peso, pero ya son máquinas plenamente operativas.

Los Palm Pilot de 3Com son unos verdaderos superventas, y son, posiblemente, los aparatos más "redondos". En cada uno de sus detalles se nota que se han pensado, desde el principio, como un organizador personal. Hacen muchas cosas, pero no se desvían de su función principal.

Los modelos de Psion representan otro planteamiento. Son, en lo fundamental, muy parecidos a los Palm de 3Com. Son potentes organizadores, pero apuntan más alto, quieren ser una alternativa al PC para determinados tipos de usuarios.

¿Qué modelo debe elegir? Todos ellos son muy interesantes, pero es bastante posible que al final se imponga el Windows CE de Microsoft. Mientras tanto, puede comprarse un PDA..... jo comprar un cuaderno y gastarse el resto del dinero en sus vacaciones!

Hewlett-Packard Jornada 420





- → v www.compusanet.com
- → « www.digitalchoice.co.uk
- →V www.widget.co.uk

→

29

Consejos prácticos Así funciona

Cómo empezar a usar su nuevo PDA

Ya se ha comprado un organizador personal, ¿cómo empezar a usarlo?

Nada más cargar las baterías y ponerlo en marcha por primera vez, el PDA realiza unas comprobaciones.



El sistema ya ha arrancado (ino es necesario instalar nada!) y nos pide que presionemos el botón de Acción

situado en un lateral del aparato.



3 El primer paso es sacar el "lápiz" de su compartimento y calibrar la pantalla haciendo "click" en el centro y las cuatro esquinas.



Ahora hay que ajustar la Anora nay que ajent ma. Como todavía no sabe cómo se escriben los números y las letras en la "pizarra" del Aero, el sistema le presentará un teclado dibujado en la parte inferior de la pantalla.

Así, sólo tiene que marcar el dato que va a escribir como, por ejemplo, el mes 🔶 y"teclearlo" con el lápiz en el teclado de la pantalla.

te.

Computer Nº 21



Ya lo tiene. Su Aero le avisará puntualmente de su cita con el banco.

condiciones de

0 -

Calidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Hardware

Ha visto un producto que le interesa y se plantea lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrará los resultados de los test de los equipos que hemos probado. De esta forma, se pueden comparar los modelos que hemos probado en distintos números y ver también cómo varían de precio a medida que pasa el tiempo.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N°
		Sistemas co	mpletos		10
1	Data Logic-Beep	IAY 48/	Notable	Descatalogado	16
2	EK Computers	EK Gamer 500	Notable	Consultar	10
3	KM Hendas	Zeus 350	Bien	Descatalogado	1
4	IBM	Aptiva 2154-EL6	Bien	299.900 ptas.	16
5	Centro Mail	TechoWave Power 333	Bien	Descatalogado	1
6	Centro Mail	TechoWave Power Plus	Bien	Consultar	16
7	Vobis	Highscreen Advanced	Bien	Descatalogado	16
8	Centro Mail	Tecnowave Power	Bien	Descatalogado	6
9	KM Tiendas	KM Computers Zeus III 450	Bien	Consultar	16
10	Vobis	Highscreen Classic	Bien	Descatalogado	6
11	Vobis	Highscreen ATX-PC 266	Bien	Descatalogado	1
12	Comelta	COP FLY Pentium II 400 DVD	Bien	Descatalogado	16
13	Batch-PC	Multimedia Prof. ATX 300	Bien	Descatalogado	1
14	Toshiba	Equium 7100S	Bien	Consultar	16
15	Zona Bit	PCE-88 300	Suficiente	Descatalogado	1
16	IBM	300 GL	Suficiente	Consultar	1
17	Zona Bit	Navidad	Suficiente	Consultar	6
18	Sintronic	NOVOtronic N14AM00	Suficiente	Consultar	6
19	Megastore Inf.	Pentium Multimedia	Suficiente	Consultar	6
20	Calima	Optima	Insuficiente	Descatalogado	6
21	Compaq	Presario 2254	Insuficiente	Consultar	1
22	Ei System	Advance 333	Insuficiente	Descatalogado	1
23	Териу	Celeron 300 Cache	Insuficiente	Consultar	6
24	Batch PC	Multimedia MegaBatch	Insuficiente	Consultar	6
		Monitores de 1	5 pulgada	S	
1	Philips	105 MB	Bien	35.400 ptas.	4
2	Hitachi	CM 500 ET	Bien	Descatalogado	4
3	Eizo	F35	Bien	75.400 ptas.	4
4	Mitsubishi	DS50	Bien	39.428 ptas.	4
5	LG	Studioworks 57M	Bien	34.800 ptas.	4
6	Nokia	449 XA Plus	Bien	Consultar	4
7	Proview	1564P	Bien	24.180 ptas.	4
8	Sony	Multiscan 120 AS	Suficiente	Descatalogado	4
9	Viewsonic	GA 655	Suficiente	Consultar	4
		Monitores de gr	an tamañ	0	
1	Targa	TM 4895-3	Notable	79.300 ptas	14
2	Eizo	F55S	Notable	92.800 ptas.	14
3	Nokia	447XS	Notable	73.000 ptas.	14
4	iiyama	Vision Master 400	Notable	64.380 ptas.	14
5	Daewoo	CMC-710 B	Notable	45.124 ptas.	14
6	Vobis	Highscreen MS1779	Bien	49.880 ptas.	14
7	Philips	107MB	Bien	70.000 ptas.	14
8	Nokia	447Zi	Bien	62.500 ptas.	14
9	Philips	107S	Bien	52.000 ptas.	14
10	Targa	TM 4267-1	Bien	44.000 ptas	14
		Discos d	uros		
1	IBM	DeskStar 5 (16,8 Gb)	Notable	73.800 ptas.	10
2	Quantum	Fireball EX 12.7A	Notable	Consultar	10
3	IBM	DeskStar GXP (10,1 Gb)	Notable	71.300 ptas.	10
4	Quantum	Fireball EL 10.2A	Notable	Consultar	10

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N⁰ 10
5	Seagate	Medalist S139140A	Bien	Descatalogado	10
6	FUJITSU	MPU 3 IU2AI-E	Bien	45.124 ptas.	10
/	IBIVI	DeskStar 5 (8,4 GD)	Bien		10
8	Samsung	VG 38404A	Bien	27.900 ptas.	10
9	Seagate	Medalist ST310240A	Bien	30.700 ptas	10
10	Seagate	Medalist S138641A		24.400 ptas	10
1	Comound			04.044 ptop	15
1	Samsung	SDK-430	Dion	24.244 plas.	10
2	Hilachi		Dien	25.900 plas.	10
3	AUpen	DVD 4026 / 6V	Bien	19.800 plas.	10
4	Tashiha	DVD-A035 / 0A	Bien	20.100 plas.	10
о 7	Creative Labo		Dien	17.000 plas.	15
0	Creative Labs		Bien	24.900 plas.	10
/	Panasonic	SK-0303-B	Bien		10
8	Hitachi	GD-2500BV / 4X	Bien	23.900 ptas.	15
9	Pioneer	DVD-AU2	Bien	Descatalogado	3
10	Guillemot	Maxi DVD-RUM 3rd Gen.	Bien	Descatalogado	3
11	Hitachi	GD-2000BV	Bien	Descatalogado	3
12	Creative Labs	Blaster 2x	Bien	Descatalogado	3
		Grabadoras de C	D-ROM ID	E	<u>^</u>
1	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 8100i	Notable	Consultar	9
2	Iraxdata	CDRW 2260 Plus	Notable	Consultar	9
3	Sony	CRX100E-RP	Bien	60.304 ptas.	9
4	Samsung	SCW-230	Bien	64.900 ptas.	9
5	Guillemot	Maxi CD-RW	Bien	51.800 ptas.	9
-					
6	Mitsumi	CR4801TE	Bien	Descatalogado	9
6	Mitsumi	CR4801TE Escáneres d	Bien e color	Descatalogado	9
6 1	Mitsumi Umax	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P	Bien e color Bien	Descatalogado 18.500 ptas.	9 5
6 1 2	Mitsumi Umax Plustek	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P	Bien e color Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar	9 5 5
6 1 2 3	Mitsumi Umax Plustek Genius	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro	Bien e color Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado	9 5 5 5 5
6 1 2 3 4	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C	Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado	9 5 5 5 5 5 5
6 1 2 3 4 5	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310	Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado	9 5 5 5 5 5 5 5
5 1 2 3 4 5 6	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
6 1 2 3 4 5 6	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Color	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar	9 5 5 5 5 5 5 5 5
6 1 2 3 4 5 6 1	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C	Bien Color Bien Bien Bien Bien Suficiente Color Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8
6 1 2 3 4 5 6 1 2	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Ecolor Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2
5 6 1 2 3 4 5 6 6 1 2 3 3	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2 2 2
5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 2 3 4 4	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2 2 2 2
6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 5	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Ecolor Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 6	Mitsumi Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 850	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2 2 2 2 2 8 2 2 2 8 2 2
3 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 740 Stylus Color 440	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 7 5 7 5 7
5 6 1 2 3 4 5 6 7 3 4 5 6 7 8	Mitsumi Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Primax Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Alps Epson Epson Epson	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 850 Stylus Color 640	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Mitsumi Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Epson Canon	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 850 Stylus Color 640 BJC-7000	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada	9 5 5 5 5 5 5 5 5 8 8 2 2 2 2 2 8 8 2 2 8 8 2 2 8 8 8 2 2 8 8 8 2
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Epson Canon Epson Epson	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 850 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Ecolor Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Epson Canon	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 850 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700 BJC-4400	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 29.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas. 38.164 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 7 7 7
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Epson Canon Epson Canon Lexmark	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 740 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700 BJC-4400 1100 Color Jetprinter	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas. 38.164 ptas. Consultar	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Canon Epson Canon Lexmark	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 440 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700 BJC-4400 1100 Color Jetprinter 5700 Color Jetprinter	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Consultar Consultar	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Canon Epson Canon Lexmark Lexmark Hewlett-Packard	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 440 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700 BJC-4400 1100 Color Jetprinter 5700 Color Jetprinter DeskJet 420C	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas. 38.164 ptas. Consultar Consultar 21.900 ptas.	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Mitsumi Umax Plustek Genius Boeder Canon Primax Hewlett-Packard Hewlett-Packard Alps Hewlett-Packard Epson Epson Epson Canon Epson Canon Lexmark Lexmark	CR4801TE Escáneres d Astra 1220P Optic Pro 12000P Color Page Vivid Pro ArtiScan 9600/300C CanoScan FB310 Colorado Direct Impresoras d DeskJet 710C DeskJet 890C MD-1000 DeskJet 720C Stylus Color 740 Stylus Color 740 Stylus Color 640 BJC-7000 Stylus Photo 700 BJC-4400 1100 Color Jetprinter 5700 Color Jetprinter DeskJet 420C 3200 Color Jetprinter	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bie	Descatalogado 18.500 ptas. Consultar Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Descatalogado Consultar 35.900 ptas. Descatalogada 35.900 ptas. Descatalogada 39.900 ptas. 46.284 ptas. 57.884 ptas. 25.404 ptas. 30.740 ptas. Descatalogada 37.004 ptas. 38.164 ptas. Consultar Consultar 21.900 ptas. Consultar	9 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

Guía de hardware Hardware

Pos	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N٥	Pos	. Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N٥
		Impresoras	láser			5	Creative	Graphics Blaster Riva TNT AGP 16 Mb	Notable	21.400 ptas.	18
1	Minolta	PagePro 8L	Bien	77.000 ptas.	11	6	Guillemot	Maxi Gamer Phoenix AGP 16 Mb	Notable	Descatalogado	18
2	Brother	HL-1040	Bien	69.484 ptas.	11	7	STB	Velocity 4400 AGP 16 Mb	Notable	23.990 ptas.	18
3	Hewlett-Packard	LaserJet 1100	Bien	89.320 ptas.	11	8	Matrox	Millenium G-200	Notable	24.060 ptas.	7
4	Lexmark	Optra E+	Suficiente	Consultar	11	9	Leadtek	WinFast 3D S320	Notable	Consultar	7
5	Kyocera	Ecosys FS-600	Suficiente	Descatalogada	11	10	Leadtek	WinFast 3D S3500 ZX	Notable	Consultar	7
6	Samsung	ML-5000A	Insuficiente	61.480 ptas.	11	11	Guillemot	Maxi Gamer Phoenix (con juegos)	Bien	Descatalogado	7
7	NEC	Silentwriter SuperScript 870	Insuficiente	Consultar	11	12	Leadtek	WinFast 3D S700	Bien	Descatalogado	7
8	Xerox	Docuprint P8e	Insuficiente	82.360 ptas.	11	13	Hercules	Dynamite 3D GL 4 Mb	Bien	21.016 ptas.	7
9	OKI	Okipage 4W+	Insuficiente	44.080 ptas.	11	14	Leadtek	WinFast 3D S900	Bien	Consultar	7
10	Olivetti	PGL6	Insuficiente	64.960 ptas.	11	15	Hercules	Stingray 128/3D 6 Mb	Bien	40.160 ptas.	7
11	Tally	Т9006	Insuficiente	68.440 ptas.	11	16	Hercules	Terminator 2X/i 8 Mb	Bien	16.124 ptas.	7
12	Epson	EPL-5700	Deficiente	104.284 ptas.	11			Tarjetas de	sonido		
		Ratone	S			1	Creative Labs	Sound Blaster Live! Value	Notable	16.900 ptas.	19
1	Boeder	Sm@rtmouse	Sobresaliente	4.400 ptas.	17	2	Terratec	XLerate	Notable	15.200 ptas.	19
2	Logitech	Wheel Mouse Notebooks	Sobresaliente	5.500 ptas.	17	3	Video Logic	SonicVortex 2	Notable	17.000 ptas.	19
2	Logitech	Pilot Wheel Mouse	Sobresaliente	6.400 ptas.	17	4	Terratec	XLerate Pro	Notable	15.100 ptas.	19
4	Logitech	USB Wheel Mouse	Sobresaliente	5.500 ptas.	17	5	Diamond	Monster Sound MX 300	Bien	15.900 ptas.	19
5	Boeder	Scrollmouse +	Sobresaliente	5.540 ptas.	17	6	Genius	Sound Maker 64	Bien	5.995 ptas.	19
6	Genius	Net Mouse Pro	Notable	1.895 ptas.	17	7	Yamaha	WaveForce 192 Digital	Bien	14.700 ptas.	19
7	Kensington	Mouse in a box	Notable	4.690 ptas.	17	8	AOpen	AW 300	Bien	5.200 ptas.	19
8	Logitech	Cordless Wheel Mouse	Notable	7.750 ptas.	17	9	Genius	SoundMaker 128 XG	Bien	4.750 ptas.	19
9	Kensington	Mouse in a box USB	Notable	5.490 ptas.	17			Grabadoras de C	D-ROM SC	SI	
10	Genius	Easy Mouse	Notable	950 ptas.	17	1	Yamaha	CW 4416 S	Bien	45.200 ptas.	20
11	A4Tech	WinEasy 4D Mouse WWW-5	Notable	3.193 ptas.	17	2	Teac	CD-R 56 S	Bien	38.100 ptas.	20
12	Suvil	Key Mouse	Bien	9.980 ptas.	17	3	Waitec	624 SCSI	Bien	41.760 ptas.	20
13	Primax	Rainbow Mouse	Bien	1.990 ptas.	17	4	Plextor	Plexwriter 8/20	Bien	70.800 ptas.	20
14	Primax	Prima Navigator Pro	Bien	3.490 ptas.	17	5	Traxdata	CDR 4120EL Pro	Bien	39.900 ptas.	20
15	Primax	Cyber Navigator	Bien	5.990 ptas.	17	6	Panasonic	7502	Suficiente	46.285 ptas.	20
16	Boeder	Sm@rtmouse Pro	Bien	5.695 ptas.	17	7	Sony	CDU948S-RP	Suficiente	62.460 ptas.	20
17	Primax	Prima Navigator	Bien	1.490 ptas.	17			Organizadores	personale	S	
18	A4Tech	Fast Mouse OK-520	Bien	906 ptas.	17	1	Compaq	Aero 2120	Notable	91.640 ptas.	21
19	Boeder	Mouse M-3	Suficiente	1.450 ptas.	17	2	Psion	Serie 5	Notable	99.900 ptas.	21
20	Boeder	Junior Mouse	Suficiente	2.315 ptas.	17	2	3Com	Palm IIIx	Bien	69.900 ptas.	21
		Tarjetas grá	ificas			4	Casio	CassioPeia E 10	Bien	32.992 ptas.	21
1	Hercules	Dynamite TNT AGP 16 Mb	Notable	28.959 ptas.	18	5	Philips	Velo 500	Bien	62.357 ptas.	21
2	ELSA	Erazor II AGP 16 Mb	Notable	18.000 ptas.	18	6	3Com	Palm V	Bien	84.900 ptas.	21
3	Diamond	Viper V.550 AGP 16 Mb	Notable	34.900 ptas.	18	7	Philips	Nino 300	Bien	76.197 ptas.	21
3	Diamond	Monster Fusion AGP 16 Mb	Notable	25.900 ptas.	18	8	Hewlett-Packar	d Jornada 420	Bien	77.377 ptas.	21

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Magazine **Efectos especiales en "The Matrix"**

La película de acción "The Matrix" muestra las técnicas más espectaculares en efectos visuales. Computer Hoy les cuenta lo más sorprendente del mundo que se esconde detrás de Matrix.

na mujer vestida de negro sentada delante de un portátil. Suena el teléfono, la llamada le avisa de un inminente peligro; sus perseguidores se encuentran a escasos metros de ella. A continuación, se suceden un torbellino de saltos y golpes con los que la "dama de negro" va fulminando poco a poco a sus adversarios. Después, se encuentra sin salida hasta que consigue trepar por una pared. Da un salto hacia atrás,



y desafiando a la gravedad, se queda parada flotando en el aire aprovechando el asombro de sus enemigos para salir huyendo. Esta es la descripción del emocionante comienzo de la película de ciencia ficción "The Matrix" →V, una mezcla sensacional de "lluvia" de balas, típica del cine de occidente, y de las acrobacias de kung-fu que caracterizan al cine de oriente. Como "telón de fondo", lo último en técnología de efectos especiales. A todo esto se ha añadido una trama espectacular que nace de una compleja pregunta: "¿cómo podemos tener la certeza absoluta de que el mundo que percibimos puede ser real?, los sueños muestran tanta viveza que parecen ser reales". (Descartes). ¿Qué es un sueño y qué es real?, en la película The Matrix se vuelve a plantear esta duda: la existencia de dos realidades: "Neo, ¿alguna vez has tenido un sueño del que estuvieras seguro que era real?, ¿qué sucedería si no pudieras despertar de ese sueño?, ¿cómo distinguirías el mundo de los sueños del mun-

> do real?". Neo, es el nombre que utiliza el personaje Thomas Anderson (Keanu Reeves, en su mejor papel desde "Speed"), un joven programador que durante el día trabaja en una importante empresa de software y de noche se convierte en el hacker al que todos conocen como Neo. Este personaje busca

¿Es realmente Neo (Keanu Reeves) "el elegido" para destruir Matrix? Los poderes que tiene este personaje le permitirán frenar hasta la velocidad de las balas.

> desesperadamente la verdad sobre Matrix, algo de lo que ha oído hablar sólo en susurros, algo misterioso y desconocido. Neo es una persona alienada del mundo que le rodea y sospecha de la propia vida. En realidad, busca algo que dé sentido a su vida.

La vida de los humanos es sólo una ilusión

Una noche Trinity (Carrie-Anne Moss) se pone en contacto con él y posteriormente le lleva hasta Morpheo (Laurence Fishburn), el hombre que le revela que su vida, y la vida del resto de los humanos, es una ilusión creada por Matrix. Morpheo y su equipo quieren destruir Matrix, pero para conseguirlo necesitan a Neo: "el elegido". Del otro lado, se encuentran los protectores del mundo de Matrix, dirigidos por el implacable agente Smith (Hugo Weaving), que



La técnica "Bullet Time Photography" ("Fotografia de Alta Velocidad") permitió que los agentes protectores de Matrix y el propio Neo (Keanu Reeves) esquivasen las balas con movimientos asombrosamente rápidos.

Computer Nº 21

Efectos especiales en "The Matrix" Magazine

utilizan métodos espeluznantes para reunir información. Este thriller de acción futurista está escrito y dirigido por Larry y Andy Wachowski, dos hermanos que crecieron explorando ideas que desafían las actuales y convencionales percepciones de la realidad. The Matrix surgió de la literatura poco convencional que leían y escribían y de su interés y conocimiento de la mitología clásica v las levendas. Sus ideas se refinaron mediante la exploración del mundo de Internet. Para estos guionistas, el universo online es una vía de expresión creativa apasionante y en cierto modo, un elemento siniestro de la vida actual: "comenza-



las películas de

acción. Lo real-

mente "rompe-

dor" en esta pelí-

cula es la técnica

que los hermanos

Wachowski de-

nominan "Bullet

graphy" (un tér-

mino que se ha

traducido al es-

pañol por "Foto-

grafía de Alta Ve-

locidad"). Esta

técnica permite

que una única figura se mueva

con una veloci-

dad distinta a la

Time

Photo-



La película The Matrix tiene aproximadamente 500 secuencias de efectos especiales, entre las que se recogen efectos de robots y naves que se crearon exclusivamente por ordenador.

mos con la premisa de que todas las cosas en las que creemos hov son de hecho una fabricación total creada por un universo electrónico". Los hermanos Wachowski desarrollan este alarmante pensamiento convirtiéndolo en una historia que combina acción, imágenes con mucho estilo y una compleja consideración de lo que significa y constituye la realidad. A esta mezcla añadieron escenas de pelea en las que se utilizaron las técnicas cinematográficas asiáticas de pelea con cables. Según explican los hermanos Wachowski "una vez que empiezas a tratar con la realidad digital puedes ampliar los límites de lo que sería humanamente posible. Si los personajes de The Matrix pueden conseguir bajar información a sus cabezas, deberían poder ser tan buenos maestros de

kung-fu como Jackie Chan". Poder trabajar con la técnica del cable permitió que las acrobacias estuviesen mucho más controladas y fuesen más estilizadas. Además, los hermanos Wachowski buscaron técnicas de cámara vanguardistas que permitieran realizar secuencias completas de un modo nunca visto antes en de su propio movimiento, consiguiendo dar la impresión de que las acciones son más rápidas. De esta forma se logró, por ejemplo, que los inspectores protectores de Matrix pudiesen esquivar las balas. De la misma forma se consiguió que un luchador, que salta en el aire para golpear a su oponente, pudiese acelerar hasta la cima de su salto, aparentar que se sostenía en el aire, extender la pierna en un movimiento rápido y, después, descender suavemente a tierra. Joel Silver, productor de esta película, explica el proceso: "Larry y Andy querían conseguir escenas como las que sólo se habían visto antes en las películas de dibujos animados.

Una solución genial para los efectos

John Gaeta, el supervisor de efectos visuales, descubrió una solución genial: primero filmaríamos las escenas con cámaras normales, sin los actores, después rodaríamos una secuencia, por ejemplo con Keanu Reeves, utilizando cámaras de fotos especiales. A continuación, las fotos se escaneaban y se pasaban al ordenador consiguiendo una tira de imágenes fi-

una tira de imágenes fijas, similares a las transparencias creadas en animación". El ordenador generaba dibujos "intermedios" de las imágenes, de modo similar a como los animadores dibujan fotogramas para mover a los personajes suavemente de una pose a otra, y la serie completa de imágenes podía pasarse ante los ojos del espectador tan rápida o tan lentamente como los realizadores quisieran.

Joel Silver asegura que los hermanos Wachowski ya tienen algunas ideas para la segunda parte de The Matrix, pero según el productor "la continuación de The Matrix debe contar una historia impresionante, de lo contrario sería absurdo que hubiese una segunda parte".





Efectos visuales creados en la película The Matrix: 1 el momento en que Neo (Keanu Reeves) abandona el mundo Matrix. 2 Efecto conseguido con fotografía de alta velocidad: Trinity (Carrie- Ann Moss) flotando en el aire. 3 Trinity saltando desde un edificio.





Autocefinico

Usted puede ser uno de los cinco afortunados que consigan el premio de este sorteo. Si averigua cuál es la palabra oculta, podrá participar enviándonos una postal con la solución.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Software Programas de correo electrónico

SUMARIO

Conceptos

Internet Es una red mundial de datos con millones de ordenadores conectados entre sí. Para acceder a estos servicios es necesario disponer de un módem 01 (Pag.41) y de una cuenta de acceso a Internet en un servidor especializado.

E-mail

Proviene del inglés ("electronic mail" y se traduce como correo electrónico). Son mensajes en forma de texto que se pueden mandar a través de la red. Tras unos segundos el destinatario recibe el mensaie. Para esto, necesita un acceso a Internet y un programa de correo electrónico. Su proveedor de Internet es el que le ofrecerá una cuenta de correo para recibir los mensajes.

Los estándares de correo electrónico

Para la transmisión de mensajes a través de Internet existen dos estándares; el "SMTP" y el "POP3". El primero o "Simple Mail Transfer Protocol" significa "Protocolo simple de transferencia de correo". mientras que el segundo o "Post Office Protocol" en castellano significa "Protocolo de oficina de correos". Con el primero el ordenador envía el correo y con el segundo lo recoge del servidor y lo guarda en la carpeta correspondiente del disco duro.

Relación de productos

Los navegadores de Internet, como el "Microsoft Internet Explorer" o el "Netscape Comunicator" incluyen sus propios gestores de correo electrónico. Por este motivo, los programas de correo deben incluir herramientas adicionales para resultar atractivos. Si no es así, corren el peligro de no tener el éxito espera



¿Desea mandar y recibir mensajes electrónicos? ¿También quiere que todo se desarrolle sin problemas y no acabe ahogándose en un vaso de agua? Entonces necesitará un software que no se limite a mandar y recibir mensajes. Computer Hoy ha puesto a prueba ocho de estos programas de correo.

l correo electrónico se está implantando cada vez en un mayor número de actividades diarias.

La película de Meg Ryan y Tom Hanks "Tienes un e-mail" es solo un botón de muestra.

Pero esto sólo acaba de empezar. Por ejemplo, la nevera ya es capaz de reconocer la falta de algún artículo y realizar por sí misma los encargos al supermercado a través del correo electrónico.

Los contribuyentes no tienen que ir a al banco para realizar la Declaración de la Renta sino que ya la pueden enviar directamente a través del correo electrónico.

Por este motivo conviene que nos hagamos con un programa fiable que gestione nuestro correo electrónico. Computer Hoy ha puesto a prueba ocho de los programas de correo electrónico más usuales.

Algunos servidores de Internet ofrecen a sus usuarios programas de correo elec-

trónico de forma gratuita, pero, estos programas también se pueden comprar.¿Es esto realmente necesario? Los fabricantes opinan que sí. Sus programas dominan las funciones de filtro 02 (Pág. 41). son capaces de ordenar y cifrar los mensajes a la vez que gestionan mejor varias cuentas de correo electrónico 03 (Pág. 41) a la vez. En Computer Hoy, vamos a descubrir si esto realmente es así y qué software se adapta mejor a cada usuario.

Versiones analizadas

Para esta comparativa seleccionamos las últimas versiones de los programas de correo electrónico más usados en nuestro país, desde los gestores de correo electrónico que acompañan a los navegadores de Internet, como el Outlook Express que viene incluido en el Microsoft Internet Explorer 5 o el Messenger que incorpora el último Netscape Communicator, el 4.61 hasta los tradicionales Microsoft Outlook, Eudora Pro y otras versiones gratuitas o de demostración que puede localizar en Internet.

Bloqueo de los mensajes publicitarios

Los mensajes publicitarios cuestan dinero y tiempo. Si no desea recibir ningún mensaje de este tipo necesitará un programa que disponga de unas funciones de filtrado de mensajes.

Estos programas suelen eliminar los mensajes del propio servidor de correo, siguiendo unos criterios que usted mismo puede fijar.

De esta manera, resulta posible bloquear mensajes en función del emisor (por ejemplo publicidad@xy.es). También es posible el filtrar ficheros gigantes de varios megabytes 04 (Pág. 41) o con



La última versión del Microsoft Outlook es el Outlook 2000, que analizaremos en la próxima comparativa de correo.

Computer Nº 21

Programas de correo electrónico **Software**

"asunto" de procedencia sospechosa, como por ejemplo algunos mensajes masivos con ofertas especiales de conexión a otros servicios.

El orden es una garantía de éxito

Los usuarios que utilizan mucho el correo electrónico no tardan en darse cuenta de que los mensajes se empiezan a apilar sin orden en la bandeja de entrada.

Lo ideal sería disponer de un sistema de carpetas que se ajustase a los criterios personales de cada usuario.

Por ejemplo, los ficheros de su jefe, podrían terminar todos en la bandeja "Importante", mientras que los mensajes de sus conocidos podrían terminar en la bandeja "Privado".

En este apartado, el "Netscape Messenger" y el "Microsoft Outlook 98" (no confundir con el "Outlook



El PGP codifica los mensajes de los usuarios. Más información en la página 66 del número 18 de Computer Hoy.

Express") son unos auténticos maestros. Ambos disponen de un filtro de almacenamiento que ordena el correo según el remitente, el asunto, el tamaño o la fecha de creación del mismo.

Los mensajes secretos

Todos aquellos usuarios que tengan por costumbre

recibir los mensajes personales en el ordenador de la oficina, deberían tener cuidado. Puede que los compañeros de trabajo sean demasiado curiosos.

Un remedio contra esto es el cifrado o encriptación de los mensajes (ver recuadro de esta página).

Un buen programa debería ser capaz de realizar esta tarea, así, nuestros compañeros de oficina sólo podrán leer algo así como % ... (=\$(, en vez del mensaje original.

Un número ilimitado de cuentas

¿Sólo tienen un ordenador para toda la familia, y son cinco usuarios o más? Pues su programa debe ser capaz de trabajar con más de una cuenta de correo a la vez.

Si además utiliza cuentas de correo gratuitas del estilo de "Geocities" →v la gestión de todo el correo se puede convertir en una auféntica tortura.

Todas las aplicaciones, exceptuando el Eudora Lite, son unas artistas gestionando hasta cinco cuentas de correo distintas.

Los usuarios que pongan especial interés en las funciones adicionales deberían decidirse por uno de estos especialistas. Pero si valoramos ante todo la facilidad de manejo y un equipamiento completo, entonces recomendamos el ganador del test: el Outlook 98. Este programa es capaz de gestionar sin la menor dificultad más de cinco cuentas a la vez.

También es capaz de gestionar los mensajes y dispone de filtros para las bandejas que ordenan según el destinatario, por lo que ha recibido la calificación de "sobresaliente". La única pega es que este programa no es capaz de filtrar los mensajes publicitarios y su excesivo precio.

Direcciones online

- www.geocities.com →v
- Idap://hispasec.com **→**≪ www.pgpi.com
- γ¢ www.nai.com →
- www.hispasec.com

Así hacemos los test en Computer Hoy 1

Para este test seleccionamos los ocho productos más utilizados para gestionar el correo electrónico bajo Windows 98.

Servicio

En este apartado valoramos el coste de la llamada al servicio de atención telefónico del fabricante cuando aparecen problemas con el programa. Obtendrán una puntuación adicional si en Internet existe información y ayuda sobre el programa.

Instalación

En este apartado Computer Hoy valoró la cantidad de espacio que ocupa el programa en el disco duro. Si el máximo son 5 Megabytes la calificación que dimos es de "sobresaliente". Otra de nuestras exigencias es que los programas se instalen automáticamente desde el CD-ROM, que sean fáciles de instalar y que incluyan unas instrucciones de instalación claras y breves. En estos casos las aplicaciones que podemos bajar de la red obtienen unos resultados peores al carecer de manuales en formato papel y no encontrarse disponibles en formato CD-ROM.

Maneio

Computer Hoy valora muy positivamente que la aplicación resulte sencilla de manejar. Un programa de correo electrónico debe ser capaz de recibir, mandar, así como archivar de una manera clara todo el correo. Cuanto más rápidas y sencillas sean estas funciones mejor. Por esta razón hemos contado el número de pasos que hay que dar para realizar las tareas más comunes, como por ejemplo leer el correo, redactar los mensajes o añadir un fichero a un mensaje. Un buen manual como una función de ayuda completa, facilitan sobremanera el trabajo con el programa.

Equipamiento

Comprobamos si los programas disponen de todas las funciones necesarias para hacer que el trabajo resulte sencillo. Así, creemos que estos programas deben disponer de un editor, una libreta de direcciones y un corrector ortográfico. También valoramos positivamente y otorgamos una puntuación adicional si el

programa entiende correctamente el correo en formato HTML 05 (Pág. 44). Este formato se utiliza cada vez más, ¿el programa es capaz de gestionar más de una cuenta de correo? y ¿utiliza el estándar PGP 06 (Pág. 44) para el correo seguro y utiliza el formato MIME 07 (Pág. 44) para adjuntar ficheros a los mensajes? Por último, analizamos detenidamente las funciones de filtro Spam 08 (Pág. 44) y el filtro de la bandeja de entrada 09 (Pág. 44) ¿Tiene el programa la capacidad de eliminar los mensajes no deseados? ¿Se pueden ordenar los mensajes en distintas carpetas en función del remitente?

Indice precio / calidad

Se calcula dividiendo el precio del producto entre la nota obtenida en las pruebas. A este valor se le asigna una nota de precio/calidad según la siguiente clasificación:

idice hasta 463	Sobresaliente
64 hasta 579	Notable
80 hasta 772	Bien
73 hasta 1.159	Suficiente
.160 hasta 2.317	Insuficiente
obre 2.318	Deficiente

s

Correo seguro con el PGP

Mandar un mensaje por correo electrónico resulta tan inseguro como una postal de correos.

El cartero como cualquier otra persona, puede leer en las tarjetas postales, aquello que sólo estaba pensado para el destinatario.

Lo mismo ocurre con el correo electrónico.

Antes de llegar al destinatario, cada mensaje puede pasar por 10 o 20 servidores distintos, lo que hace técnicamente posible que alguien que no es el destinatario, lea lo que usted ha escrito.

Si quiere asegurar la confidencialidad de sus mensajes de correo electrónico más importantes, conviene enviarlos protegidos o codificados para evitar posibles mirones. Con la ayuda de un programa adicional y una llave de codificación, el mensaje se transforma en una sopa de letras que sólo puede descifrar el destinatario si dispone de la misma llave electrónica. El procedimiento PGP es el más universal para enviar de manesegura el correo ra electrónico. Este procedimiento no utiliza una, sino

dos llaves distintas.

Por desgracia es algo complicado, aunque resulta muy práctico.

Imagínese una caja fuerte con dos llaves distintas. Una de ellas (la clave pública o "public key"), cierra la puerta de la caja fuerte una vez que hemos metido nuestro mensaje.

Para abrir el mensaje es necesaria la segunda llave que es la llave privada, también conocida por "secret key" (en castellano significa clave secreta). Es decir, para que funcione el procedimiento es necesario que quien desee dejarle un mensaje disponga de una copia de su clave pública. Por este motivo usted tendrá que dejar su clave en su página personal de Internet o en un ordenador especial como

→v. Pero la clave personal se la debe quedar sólo usted para poder descifrar todos los mensajes que le dirigen. Puede encontrar información adicional sobre el PGP en las direcciones de la red 🔾 🔍 →V y → . La última versión gratuita del PGP está disponible en la dirección internacional del PGP-.

Los puntos del test en detalle

Editor de correo

Computer Hoy, ha comprobado lo fácil que le puede resultar editar un mensaje de correo electrónico. Ante todo, el editor debe servir para redactar los mensajes. Estos editores deben incluir algunas funciones adicionales que sirvan de ayuda al usuario. Las de texto, por ejemplo,

permiten resaltar en negrita o en letra cursiva las palabras más importantes.

La firma le permite firmar de manera automática todos los mensajes.

De esta manera nos ahorramos tener que teclear de nuevo cada vez la dirección y el número de teléfono.

Libreta de direcciones

La libreta de direcciones de un programa de correo electrónico se acaba utilizando con frecuencia. Por este motivo conviene que le facilite el trabajo.

Un buen programa de correo no sólo debe permitirle poder guardar las direcciones de sus amigos, sino que además deben permitir agrupar las direcciones de correo por grupos y con un simple click de ratón mandar un mismo mensaje a todo el grupo.

También debe poderse seleccionar un destinatario en concreto o mandar el mensaje a varias direcciones de correo a la vez.

Muy práctico resulta que la libreta de direcciones pueda almacenar información personal, como el número de teléfono o de fax, así como comentarios adicionales.

Formato de los mensajes

Un buen programa de correo electrónico tiene que ser capaz de enviar o mostrar los mensajes en dos tipos de formato.

Resultados del test en detall	е	1 ^{er} Puesto		2º Puesto		3 <u>er</u> Puesto		4º Puesto	
Fabricante	ota	Microsoft	ta	Microsoft	a a	Netscape	ota	RIT Research Labs	ota
Programa	ž	Outlook 98	Ž	Outlook Express	Ž	Messenger	Ž	The Bat 1.34a	Nc
				(MS I Explorer 5.0)		(N Communicator 4.6)			
Servicio	5%		6,40		6,40		6,40		2,00
Teléfono de ayuda	3%	902 197 198	6	902 197 198	6	91 377 81 02	6	00 3732 246 889	2
Servicio online	2%	www.microsoft.com/spain	7	www.microsoft.com/spain	7	www.netscape.com/es	7	www.ritlabs.com	2
Teléfono de información		902 197 198		902 197 198		91 377 81 02		00 3732 246 889	
Fax de información		-		-		-		00 3732 246 530	
Instalación	15%		6,80		8,67		6,40		6,27
Arranque automático	1%	Sí	10	Sí	10	No disponible	0	No disponible	0
Proceso de instalación	3%	Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10
Espacio requerido en el disco duro									
(instalación básica)	3%	Muchísimo (28,2 Mb)	0	Muy poco (4,2 Mb)	10	Mucho (21,6 Mb)	2	Poco (5 Mb)	8
Desinstalador	2%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Ayuda de instalación	1%	Insuficiente	2	No dispone	0	No dispone	0	No dispone	0
Configuración del correo electrónico	5%	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Algo complicado	4
Manejo	30%		9,00		8,60		8,33		8,33
Facilidad de uso	7%	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8	Fácil	8
Función de ayuda	2%	Aceptable	6	Aceptable	6	Aceptable (en inglés)	2	Muy completa (en inglés)	2
Manual	2%	Aceptable	6	No disponible	0	No disponible	0	No disponible	0
Enviar e-mail	4%	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
Recibir e-mail	4%	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
Escribir y mandar e-mail	4%	Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10
		Muy fácil		Muy fácil		Muy fácil		Muy fácil	
Añadir ficheros a e-mail	4%	(arrastrar y soltar ficheros)	10	(arrastrar y soltar ficheros)	10	(arrastrar y soltar ficheros)	10	(arrastrar y soltar ficheros)	10
Organizar correo	3%	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
Equipamiento	50%		9,16		8,60		8,76		8,28
Editor de correo	8%	Muy útil	10	Muy útil	10	Muy útil	10	Útil	8
Libreta de direcciones	6%	Muy útil	10	Muy útil	10	Útil	8	Muy útil	10
Corrector ortográfico	3%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
								Lee y escribe en formato	
Formato de correo soportado	3%	Texto y HTML	10	Texto y HTML	10	Texto y HTML	10	texto y sólo lee HTML	8
Posibilidad de seguridad y encriptación con PGP	4%	Sí	10	Sí	10	SÍ	10	SÍ	10
Envío de ficheros, estándar MIME	6%	Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8
Cantidad de cuentas de correo soportadas	3%	Muchas (más de 5)	10	Muchas (más de 5)	10	Muchas (más de 5)	10	Muchas (más de 5)	10
Recepcción automática en segundo plano	3%	Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Filtros Spam									
(posibilidades de filtrado antes de la recepción)	3%	No disponible	0	No disponible	0	No disponible	0	No disponible	0
Reglas de correo	3%	Muy útiles	10	Aceptable	6	Muy útiles	10	Útiles	8
Posibilidades de almacenamiento de mensajes	4%	Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10
•				,					
Posibilidades de organización de mensajes	4%	Muy útil	10	Normal	6	Útil	8	Normal	6
Nota parcial	100%		8,62		8,50		8,16		7,68
Corrección positiva/negativa								Programa traducido	
			0		0	Programa en inglés	-0,5	parcialmente al castellano	-0,5
Calidad		Notable 🔶	8.62	Notable 🔶	8.50	Notable 🔶	7.66	Notable 🔶	7.18
Precio / calidad		Insuficiente	0,02	Sobresaliente	-0,00	Sobresaliente	1,00	Notable	
Precio IVA incluido (Pesetas)		19 900 ntas		Gratuito		Gratuito		4 090 ntas	
Cálculo de la nota procio / calidad		10 000 · 0 62 - 2 200 - Inco	ficiente		onto		nto	4 000 · 7 10 - 572 - Not	ablo
calculo de la nota precio / calidad		19.900:8,02 = 2.309 = INSU	inciente	0:8,50=0= 50bresall	ente	0:7,00=0= Sobresalle	inte	4.090:7,18=573=1000	able

El mensaje clásico es el que sólo contiene texto puro y en algunos casos se resalta una parte de éste.

Pero cada vez se envían más mensajes en formato HTML que ofrece una mayor libertad de configuración y de diseño por la inserción de imágenes y texto. Los buenos programas de correo deben manejar este formato sin ningún problema.

Virus		
Lista de carpetai X E 49 Outlook para hoy - [Carpetas personales]	julio 1999 🗸	
C 40 Bandeja de entrada	ves 8 vientes 9 silbado 10 domingo 11 kines 12 martes 13 seleccies 14 jueves 15	
Hispanec (4)	BRY: RY: Rachi y anvio	-
- Ca Novedader J - Ca Panda	ano que se propaga por e-mail, IRC y redes co porativas	
- Ch R Novedades - Ch Software	n nueva nona de vremos sobre el subano vecujimenterali. Es de Prence Hoar para telefonce nurvies	
CD Visio	RY: RY: Nueva Nuta de Prensa sobre el Gusano V85/Preekrist1	
GB Personales	CRV: Nueve Tecnologia contra vinus de Network Associates	El ganador calidad de nue
- Q3 Pressa - Q3 Redección	Chris Rei Recibi y envio	tro test nermite al usuari
Bandesa de salida	CT w088LDI West Hear Ann	tio test, permite ai usuari
Calendario		organizar los mensajes de
Computer Hop		
Close C Personal		correo como desee, así co
Pressa Pressa		mo a visualizarlos de la fo
G Elementos eleminados		ino a visualizarios de la le
Ca Elementos enviados		ma que precise.

5º Puesto		6º Puesto		7º Puesto		8º Puesto	
MCS Calypso 3.0	Nota	Qualcomm Eudora Pro 4.0	Nota	David Harris Pegasus Mail 3.11	Nota	Qualcomm Eudora Lite 3.06	Nota
	3 60		6.00		1 60		6.00
 00 1 972 659 1514 (FF UIL)	2	96 124 00 00	6	No disponible	0	96 124 00 00	6
 0017720371314 (EE.00.)	6		6		4		6
 00 1 972 659 1514	0	96 12/ 00 00	0	No disponible	4	96 12/ 00 00	0
00 1 772 037 1514		06 124 17 13		No disponible		06 124 17 13	
 00 1 772 037 1024	8.00	70 124 17 13	5.87		8.00	70 124 17 13	6 67
 No disponible	0,00	Sí	10	No disponible	0,00	No disponible	0,07
 Sin problemas	10	Lineros fallos	10	Sin problemas	10	Sin problemas	10
Sinproblemas	10		-	Silipionenias	10	Silipionenias	10
Muy poco (4,5 Mb)	10	Normal (11 Mb)	6	Muy poco (4,8 Mb)	10	Muy poco (2,5 Mb)	10
Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
No dispone	0	Completa	8	No dispone	0	No dispone	0
Fácil	8	Algo complicado	4	Fácil	8	Algo complicado	4
	8,33		7,93		7,13		7,53
Fácil	8	Algo complicado	4	Algo complicado	4	Algo complicado	4
Muy completa (en inglés)	2	Ligeros fallos	4	Muy completa (en inglés)	2	Normal (en inglés)	2
No disponible	0	Aceptable	6	No disponible	0	Sólo en formato digital / en inglés	2
Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10	Muy fácil (2 clicks más texto)	10
Muy fácil		Muy fácil		Fácil		Muy fácil	
(arrastrar y soltar ficheros)	10	(arrastrar y soltar ficheros)	10	(2 clicks y soltar ficheros)	8	(arrastrar y soltar ficheros)	10
Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10	Muy fácil (1 click)	10
	7,36		7,84		7,60		6,64
Útil	8	Útil	8	Útil	8	Aceptable	6
Suficiente	4	Suficiente	4	Útil	8	Útil	8
Sí (sólo de inglés)	2	Sí	10	Sí (sólo de inglés)	2	No disponible	0
				Lee y escribe en formato		Lee y escribe en formato	
Texto y HTML	10	Texto y HTML	10	texto y sólo lee HTML	8	texto y sólo lee HTML	8
SÍ	10	SÍ	10	SÍ	10	SÍ	10
Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8	Varios ficheros por mensaje	8
Muchas (más de 5)	10	Muchas (más de 5)	10	Muchas (más de 5)	10	Sólo una	4
Sí	10	Sí	10	Sí	10	Sí	10
No disponible	0	No disponible	0	No disponible	0	No disponible	0
Útiles	8	Útiles	8	Aceptable	6	Aceptable	6
Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10	Muchísimas carpetas (> 20)	10
 						Normal (remitente,	
Útil	8	Útil	8	Útil	8	asunto y fecha de entrada)	6
	7,56		7,48		7,22		6,88
Programa en inglés	-0,5	Versión mal traducida al castellano	-0,5	Programa en inglés	-0,5	Programa en inglés	-0,5
Notable 🗧 🗧	7,06	Bien +	6,98	Bien +	6,72	Bien +	6,38
Notable		Insuficiente		Sobresaliente		Sobresaliente	
4.082 ptas.		9.000 ptas.		Gratuito		Gratuito	
4 082 · 7 06 = 578 = Notal	ble	$9.000 \cdot 6.98 = 1.289 = Insufic$	ciente	0.672 = 0 = Sobresalien	ite	0.6.38 = 0 = Sobresalient	te

¿Qué es...?

01 Módem

El módem conecta el ordenador con la red telefónica. Esto le permite poder recibir y mandar los datos. Los modems más veloces son capaces de transmitir 56.000 caracteres por segundo.



02 Filtro

Los mejores programas de correo electrónico disponen de una o más funciones de selección. Estos filtros ordenan el correo según los datos del remitente. Los criterios los puede fijar usted mismo, como por ejemplo, la fecha de emisión o el tamaño del fichero. De esta manera es posible eliminar el correo no deseado.

03 Cuentas de correo electónico

Para poder mandar y recibir el correo electrónico es necesario disponer de una cuenta de acceso a Internet. Al igual que una cuenta bancaria, las cuentas de correo tienen un nombre de usuario, un nombre de servidor de correo que será dónde esté nuestra cuenta y una clave secreta de acceso. Desde esta cuenta, se pueden mandar y recibir mensajes, imágenes, sonidos o cualquier otro tipo de documento en formato digital.

04 Megabyte

La capacidad de almacenamiento de disco duro se mide en bytes. La siguiente unidad de almacenamiento es el Kilobyte y la siguiente el Megabyte. La relación es similar a la del gramo, el kilogramo y la tonelada. Un Kilobyte se corresponden con 1.024 bytes, mientras que un Megabyte se corresponde con 1.024 kilobytes o 1.048.576 bytes.

Software Programas de correo electrónico





Computer Nº 21

Programas de correo electrónico

Software







Consejos prácticos Así funciona

<u>; Qué es...?</u>

05 HTML

EI HTML o ("Hypertext Markup Language") es un lenguaje de programación que se utiliza para la construcción de las páginas web para Internet.

Estas páginas tienen la particularidad de poder establecer enlaces con otras páginas a las que puede acceder con un simple click de ratón.

06 PGP

Proviene del inalés "Pretty good privacy", en castellano se traduce por, "privacidad bastante buena", y es el nombre que recibe el estándar para la codificación de correo electrónico y que resulta bastante seguro. Si desea saber cómo funciona consulte el recuadro de la página 39.

07 MIME

El estándar de Internet MIME (Multi Purpose Internet Mail Extension"), en castellano, "Extensiones de correo de Internet multi-propósito", facilita que se puedan mandar con el correo electrónico ficheros de Word, gráficos o programas. Sin esta ampliación sólo se pueden mandar ficheros de texto sencillos, que ni siquiera soportan los acentos o determinados caracteres especiales.

08 Spam

Es una expresión de la jerga Internauta que se utiliza en Internet y que hace referencia al correo no deseado.

09 Bandeja de entrada

Es similar a las bandejas que nos encontramos sobre la mesa de la oficina y sirve para ordenar el correo entrante. La mayoría de los programas incluyen estas bandejas de entrada.

Así es como se configura una cuenta de correo en el Outlook 98

Haga click sobre sobre Frogramas y después sobre el icono del programa 🔠 Microsoft Outlook

En el listado del menú se-Leccione con un click de ratón Herramientas y dentro de este apartado seleccione el punto <u>Cuentas...</u>.

En la siguente ventana Dpulse sobre Agregar y después sobre Correo.......

A continuación se iniciará el asistente Asistente para la conexión a Internet

Introduzca primero su nombre que será el que aparecerá como remitente en los mensajes : Nombre para mostrar: Pablo Vallaure Larre

Pulse sobre Siguiente > para continuar.

5 En el siguiente campo in-troduzca su cuenta de co-En el siguiente campo inrreo electrónico, por ejemplo

Dirección de correo electrónico: (pablov@ Esta información, así como todos los datos siguientes se los ofrece su proveedor de Internet.

Presione la tecla Siguiente >



Cómo configurar la cuenta de correo

e introduzca a continuación el nombre de su servidor de correo entrante; es decir, el ordenador de su proveedor que gestiona el correo que le llega a usted, por ejemplo pop.computerhoy.es

Seguidamente haga click sobre •



y siga los mismos pasos con el servidor de correo saliente smtp.computerhoy.es . Después presione la tecla Siguiente >

• Ahora es cuando tiene Oque introducir su clave de acceso secreta. El nombre de la cuenta ya aparecerá en la casilla, por lo que tendrá que hacer click sobre •

Nombre de cuenta:

Contraseña:

para escribir la clave que le ha dado su proveedor de Internet. Por razones de seguridad el Outlook sólo le mostrará unas estrellitas

Programas no probados

0

A algunos de nuestros lec- diente, sino que se sumihaber visto analizada la úl-Outlook 2000, que incluye la crosoft. nueva suite Microsoft Offi- Si hubiéramos incluído es-

ce 2000, que se presentó en nuestro país hace algunos días. El motivo es bastan-

te sencillo. Esta apli- Outlook 2000 cación está integrada junto das en cuanto a la relación a otras muchas en la nueva versión de la suite de programas ofimáticos de Microsoft, y hasta la fecha, el Microsoft Outlook 2000 no se vende de forma indepen-

tores les sorprenderá el no nistra junto con el resto de programas que configuran tima versión de Microsoft, el nuevo producto de Mi-

te producto en nuestra comparativa, todos los productos analizados obtendrían notas muy eleva-

precio / calidad, sin embargo, éste último obtendría una puntuación de muy deficiente, debido al coste de todo el producto, que cuesta 71.900 pesetas.



Con un click de ratón pinche sobre Siguiente >.

9 El Outlook le preguntará cómo establecer la conexión con la red.

Haga click sobre 🎈 O Conectar por medio de la línea telefónica para que la entrada aparezca marcada con el punto 💽.

10 El Outlook le mostrará el módem que tiene instalado. Confirme la entrada tecleando Siguiente >

Finalmente, el asistente le mostrará el siguiente mensaje: Felicidades. Pulse sobre el botón Finalizar para terminar la configuración de la cuenta de correo de Internet.



pablov



verá el nom-



bre de la cuenta configurada. Si desea modificar algún dato de la misma como por ejemplo el nombre que la identifica, haga click sobre ella.

न pop.computerhoy.es) Correo (predete... y teclee el nuevo nombre por ejemplo Trabajo.

pop.computerhoy.es

servidores. P

de Microsoft

Para finalizar, haga click sobre Aceptar .Ya está lista su nueva cuenta de correo y puede empezar a recibir los mensajes.

Mi opinión



Cada día que pasa, se hace más necesario la utilización de un programa de correo electrónico. Esta aplicación tiene que ser capaz de gestionar diferentes cuentas de correo de distintos servidores, además de organizar de forma automatica y trans-

parente al usuario el correo electrónico deseado del no deseado. A su vez, tiene que almacenar en el lugar correcto, los mensajes dependiendo de la prioridad, asunto o remitente, también tiene que asegurar que nuestros mensajes no serán leídos por otras personas que no sean a las que no iban destinados los mensajes.

Por último, debe disponer de una libreta de direcciones o contactos en la que pueda almacenar la mayor cantidad de datos posibles sobre sus contactos.



Computer Nº 21



Probados en Computer Hoy: Software

¿Esta interesado en algún producto? En estas tablas puede visualizar todos los resultados de los test de software que hemos realizado en Computer Hoy. Encontrará los productos que hemos analizado con una referencia de la revista donde han aparecido, el precio y fabricante.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N٥
1	Microsoft	Sistemas operativos	Incuficiente	18.000 ptac	2
•	WICLOSOIT	Suites de ofimática	insunciente	10.000 ptas	3
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	64 000 ntas	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69 900 ptas	4
2	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	57 884 ntas	
3		Software para grabar CDs		57.004 ptd3	
1	Adaptec	Fasy CD Creator L 3.5	Sobresaliente	13 021 ntas	4
2	Cequadrat	Win On CD 3 5	Notable	6 960 ntas	4
3	Ahead Software	Nero B BOM 3 0 7 1	Notable	1 740 ntas	4
		Planificadores de viaies		1.1 10 ptao	
1	Atlantic Devices	Boute 66 99 Fur	Notable	8.900 ptas	5
2	AND	Route 98 Esp. v Por.	Notable	5.990 ptas	5
3	AND	Route 98 Europa	Notable	7.990 ptas	5
4	AND	Route 98 World	Notable	7 990 ntas	5
-		Educativos infantiles		7.000 ptus	J
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal	Sobresaliente	5.995 ptas	6
2	Coktel	Cuarto de juegos	Notable	4 995 ntas	6
3	Infogrames	Mulán	Notable	6 490 ntas	6
4	Infogrames	Aladdín	Notable	6 490 ntas	6
5	Infogrames	Lego Creator	Notable	7 490 ntas	6
6	Anava Interactiva	Tim 7 Matemát	Notable	5 490 ntas	6
7	Zeta Multimedia	Contar v agrupar	Notable	4 900 ntas	6
, 8	Anava Interactiva	Trampolín 5º	Notable	4 990 ntas	6
0		Programas para aprender Inc	ılés	1.000 ptus	Ū
1	Lodisoft	Tell me more Negocios	Sobresaliente	8.990 ptas	7
2	Assimil Multimedia	Visado nara el amer	Notable	9.500 ptas	7
3	Ubi Soft	Inglés con Bayman	Notable	3.995 ptas	7
4	Softvision	Talk now! Aprende	Notable	4.995 ptas	7
5	Anava Interactiva	Do English	Notable	6 990 ntas	7
Ū	Program	has de retoque fotográfico p	rofesion	al	·
1	Adobe	Photoshon 5	Notable	176 000 ntas	7
•		Utilidades		in elece place	
1	Network Associat.	Nuts & Bolts 98	Notable	5.700 ptas	8
2	Ultimobyte	PKZIP para Windows	Notable	4.995 ptas	8
3	Anava Interactiva	Kit de emergencia Nor.	Notable	9.990 ptas	8
4	Binary	DriveCopy	Notable	5.800 ptas	8
5	Mindsoft	Utilities 2	Notable	8.115 ptas	8
6	Binary	Partition Magig 4.0	Notable	14.500 ptas	8
		Enciclopedias			
1	Planeta Multime.	Focus 99	Sobresaliente	19.990 ptas	9
2	Microsoft	Encarta 99	Notable	14.990 ptas	9
3	Micronet	Enciclopedia Universal	Notable	11.600 ptas	9
		Colecciones de cliparts			,
1	Corel	Gallery Magic 1,000,000	Notable	19.604 ptas	10
2	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	10.324 ptas	10
3	Softkey	Mega ClipArt 15.000	Bien	4.950 ptas	10
4	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	2.950 ptas	10
	· · · ,	Agendas y organizadores			
1	Microsoft	Outlook 98.	Notable	19.900 ptas	11

Dos	Fabricanto	Producto	Calidad	Procio	Nº.
2		Organizer 5 0	Notable	18 000 ntas	11
2	iSBiSTER Intl	Time & Chaos v 5.3.5	Notable	6 660 ntas	11
5	ISBISTER III.	Diseño de interiores		0.000 ptuo	
1	Marcombo		Notable	13 /00 ntas	12
י ר	Marcombo	Diseño de interiores en 3D	Notable	6 000 ptas	13
2		2D Vitobon	Pion	11 EQ4 ptas	10
3	Fastliak	Reconocimiento de voz	Dien	11.594 plas	13
1	IDM		Notoblo	00.000 staa	14
1	IBIVI	ViaVoice EXECUTIVE 98	Notable	33.900 ptas	14
2	IBINI	VIAVOICE HUIVIE 98	Notable	9.900 ptas	14
3	Dragon Systems	Point & Speak.	Bien	10.900 ptas	14
	0			07 500 110	41
1	Steinberg	ReBirth 2.0	Notable	37.500 ptas	16
2	Anaya Interactiva	MixMan Studio	Notable	5.980 ptas	16
3	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas	16
		Programas antivirus			-
1	Data Fellows	F-Secure	Bien	29.900 ptas	17
2	Panda Software	Panda Platinum 6.0	Bien	13.804 ptas	17
3	Network Associates	VirusScan 4.0.2	Bien	5.700 ptas	17
		Programas de compresió	in		-
1	PKWARE	PKZIP 2.60 para Windows	Notable	4.995 ptas	18
2	Flexform GmbH	Squeez 2.0	Bien	6.457 ptas	18
3	Niko Mak Computing	WinZip 7.0	Bien	7.370 ptas	18
4	E-Merge	WinAce Archiver 1.0	Bien	4.660 ptas	18
5	Convergence Software	eWinPack 32 Deluxe 2.4.8	Bien	3.375 ptas	18
6	On-Line Services 2.00	00WinRAR 2.50	Bien	5.800 ptas	18
7	JCL Development	QuikZip Deluxe 1.01	Bien	3.207 ptas	18
8	Pacific Gold Coast	TurboZip Express 1.01	Bien	4.661 ptas	18
9	Synapteck Software	Zip Wizard Pro 3.0	Suficiente	4.815 ptas	18
10	Mimar Sinan Co.	Visual Zip Studio 98 2.11	Suficiente	1.607 ptas	18
		Navegadores de Interne	t	noor plao	
1	Microsoft	Internet Explorer 5.0	Notable	Gratuíto	19
2	Netscane Commun	Navigator 4.6	Bien	Gratuíto	10
2	Operasoftware	Opera 3 60	Rien	5 000 ntas	10
3	Dr	ogramas para imprimir etic		5.000 ptas	17
1	MiereVision	SuraThing CD Labolar	Pion	6 255 ptop	20
ו ר	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bion	6 255 ptas	20
2			Dien	7 500 ptas	20
3	Avery	Label Pio	Dien	7.500 plas	20
4	Avery	Asistenite para woru 97	Dieli		20
5	Neato	GD Labeller Kit	Bien	6.003 ptas	20
6	APLI	Asistente APLI Master para word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and More	Suficiente	4.828 ptas	20
	Р	rogramas de correo electro	ónico		-
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas	21
2	Microsoft	Outlook Express	Notable	Gratuito	21
3	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	21
4	RIT R. Labs	The Bat 1.34a	Notable	4.090 ptas	21
5	MCS	Calypso 3.0	Notable	4.082 ptas	21
6	Qualcomm	Eudora Pro 4.0	Bien	9.000 ptas	21
7	David Harris	Pegasus Mail 3.11	Bien	Gratuito	21
8	Qualcomm	Eudora Lite 3.06	Bien	Gratuito	21

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creación de páginas web. 3ª Parte. Curso

SUMARIO

¿No es usted un manitas? No importa. Vamos a enseñarle a dar unos retoques a su página web para que queden como las de un veraddero profesional. Fondos, imágenes y direcciones pulirán el aspecto de su web.

Instalar FrontPage Express 48 Primeros pasos con FrontPage Express 48 Modificar el fondo de su página 49 Incorporar imágenes desde la web 50 Añadir la dirección de correo 50 ¿Qué imágenes poner en una sede? 51 Cree sus propios fondos 51

INDICE DEL CURSO

Espere hasta que desa-

Nivel	Su primera página en Internet	Nº 19
iniciación	Ampliar su sede. Enlaces.	Nº 20
Nivel	Edición de páginas con FrontPage	Nº 21
medio	Tablas y otros elementos con FrontPage	Nº 22
Nivel	Comprender el código HTML	Nº 23
avanzado	Cómo incorporar elementos multimedia.	Nº 24

oto: Mauritiu

unque Word puede avudarnos a crear páginas web, es mejor que utilicemos una herramienta más potente que esté diseñada especificamente con ese objetivo. Word está pensado para realizar otras tareas y no nos permite "exprimir" el jugo a todas las posibilidades que tenemos a la hora de crear una página HTML. Si, además, esa herramienta, nos la proporcioya nuestro sistema na operativo todo es mucho más facil.Windows 98 incorpora un editor de paginas web: FrontPage Express. Se trata de una versión un poco más simple de un programa más completo, Front-Page 98, que se vende por separado. En esta entrega del curso,

le enseñaremos cómo instalar dicho programa y comenzará a utilizarlo para realizar algunas mejoras

en las páginas de su sede.

Si ha navegado por Internet, seguramente se haya encontrado con un gran número de páginas que tienen distintos "fondos" o backgrounds 01 que no se limitan a ser de un color. Con ellos puede personalizar aún más su sede v darle un aspecto própio y uniforme.

Le enseñaremos a crear esos fondos y también a conseguir de Internet iconos que pueda incorporar a sus páginas para darles más "color". Aprenderá a crear enlaces asociados a sus imágenes y algún nuevo tipo de hipervínculo 02, como el que se asocia con el correo electrónico.

Por último, le daremos algunos consejos generales sobre el uso de imágenes en sus páginas. ¡Téngalos en cuenta, si quiere que la gente visite sus páginas a menudo!

Instalar FrontPage Express

El programa FrontPage Express viene incluido en su CD de Windows 98, el problema es que no se instala por defecto, por lo que tendrá que instalarlo usted para poder utilizarlo. Es muy sencillo:

Introduzca el CD de Windows 98. Al poco tiempo aparecerá la ventana 🌩 Haga click en 🎈 CD-ROM de Windows 98 Microsoft **Vindows**98 Reproductor de CD interactivo 🛞

Exar

Computer Nº 21

Clips de vídeo atractivos

Agregar o quitar programas 🛛 🚮

ninar este CD 🛭 🎯



tan fácil como suelen serlo los programas de Microsoft.

Para arrancar FrontPage Express haga click en **Minicio** y después escoja:

Pulse después Aceptar

48

Creación de páginas web. 3ª Parte. Curso



◀

¿Qué es...?

DS Carpeta Cuando construye una sede, debe mantener todos los archivos de la misma en una única carpeta dentro de su ordenador. Esto facilita tanto su posterior carga en Internet como la creacción de enlaces entre las páginas

Correo electrónico

Es un sistema que permite enviar y recibir mensajes escritos a través de la red Internet a cualquier otro usuario de este sistema que se encuentre en cualquier parte del mundo. Dentro de cada mensaje de correo electrónico es posible incorporar también ficheros de todo tipo, desde imágenes hasta programas. Una dirección de correo puede ser por ejemplo: computerhoy@hobbypress.es.

OT GIF animado

Es un archivo que, a diferencia de los que contienen una sola imagen, incluye varias imágenes en formato GIF. Al reproducirse estas imágenes una tras otra, crean un efecto de animación similar al del cine:



08 Resolución

Esta palabra mágica, tan empleada en todo lo relacionado con monitores, impresoras o escáneres, quiere decir "cantidad de puntos". Como los ordenadores tienen que "cuadricular" las cosas para poder manejarlas, el monitor del PC trabaja con un número concreto de puntos en el sentido horizontal y otro en el sentido vertical. Así, cuando decimos que hemos configurado Windows con una resolución de 1.024 x 768 quiere decir, sencillamente, que la pantalla usa una cuadrícula con 1.024 puntos en horizontal y 768 puntos en vertical.

Incorporar imágenes desde la web

Sin duda, los iconos y otro tipo de gráficos, pueden avudar mucho a la hora de dar un buen aspecto a su sede. Pero no se preocupe si a usted no se le da muy bien el diseño gráfico. Afortunadamente, en la propia web, puede encontrar gran cantidad de sedes dedicadas a poner a su disposición, de forma gratuita, colecciones de iconos, barras, imágenes para el fondo ("backgrounds") v otras utilidades para crear su web. Vamos a enseñarle a descargar alguno de esos iconos para que pueda utilizarlos.



por el hecho de estar presentes en la red. Compruebe si el propietario de la sede permite que usen sus imágenes antes de descargarlas.

Vaya a la página donde se encuentra el icono que quiere descargar. Nosotros le indicamos algunos sitios donde puede conseguir iconos para su uso $\forall v, \forall 2$.

2Para este ejemplo, vamos 2Para este ejemplo, vamos utilizarla como icono para volver a la página principal. ¿Ve alguna que le guste?



Si es asi, haga click con el botón derecho sobre ella y, en el menú que aparece, escoja •

Guardar imagen como...) Establecer como papel tapiz Establecer como ejemento de escritorio..

Guárdela en la carpeta 05 que contiene su sede.

3Ya está, es así de sencillo. **3**Ahora sólo tiene que incorporarla a sus páginas. Arranque FrontPage y abra

Viajes Enlaces

Si coloca el puntero sobre ellos y, al mismo tiempo, mantiene pulsada la tecla ,verá <u>que éste cambia de</u>

aspecto: Vaejes

Esto sirve para "moverse" por los enlaces como si estuviese usando el navegador. Si mientras el puntero tiene esta forma, hace usted click sobre el enlace, se abrirá la página correspondiente a él. Hágalo y vaya al enlace que hay en la nueva página para volver a la principal <u>VOLVER</u>.

Vamos a sustituirlo por la flecha que hemos descargado de Internet.



y pulse después # para borrarlo.

En la Barra de herramientas, haga click sobre



sede, el archivo de la flecha que descargó de Internet







Pero aún hay que crear el enlace a la página principal, y también sería mejor quitar ese borde que tiene la imagen. Haga click dos veces sobre ella. Aparecerá la ventana.

Para crear el enlace, haga click sobre •.

10 En la ventana que aparece a continuación, haga click sobre la pestaña Crear hipervínculo Páginas abiertas (WWW) Página nueva Seleccione la página con la que desea crear el enlace

Páginas abiertas: Bienvenido a la página de Carlos Rueda La página de mis viajes

Sin título Página normal haciendo dos veces click sobre ella. Confirme la operación pulsando 🛐.

12 La dirección de la página a la que va el enlace debe aparecer en el campo Ubicación index.html.

13 ¿Se ha fijado que, a veces, cuando sitúa el puntero sobre una imagen, aparece un paqueño rótulo a su lado?



Esto se puede conseguir escribiendo el texto que quiere que aparezca en el campo

- 1	impo 🗕		
	 Representacione 	es alternativas —	
	<u>B</u> aja resolución:		
	<u>T</u> exto:		

Este texto también aparecerá en lugar de la imagen si el navegador usado para verla no puede mostrar imágenes. Escriba algo como Texto: Volver.



hasta que el valor del borde sea igual a Grosor del borde:

Para terminar, haga click sobre Aceptar.

17 La flecha aparece rodeada por unos tiradores **E**. Haga click en un lugar cualquiera de la página para que desaparezcan.

18 Si ahora hace click sobre ella mientras mantiene pulsada la tecla `, volverá a la página principal. Repita estos pasos con todas las páginas que tengan un enlace a la página principal.

Añadir la dirección de correo

Para que la gente que vea sus páginas pueda comunicarse con usted, lo mejor es que añada a su sede su dirección de correo electrónico 06. Usted podría simplemente escribirla para que pueda ser leida, pero es mucho mejor si usted incorpora un enlace que crea un correo con su dirección. Para hacer esto, usaremos alguno de los iconos que acabamos de enseñarle a descargar.

Consiga algún icono para el correo siguiendo los pasos descritos anteriormente. En nuestro caso, utilizaremos un GIF animado 07.

|--|

Propiedades de imagen
General Vídeo Apariencia
Qrigen de imagen:
ARR035W2.gif
Fipo GIF Transparente O JPEG Calidad: 75 ∰ Fitterazado
Representaciones alternativas
Baja resolución: Examinar
Iexto:
- Hipervínculo predeterminado:
Ubicación: Examinar
Marco de destino:
Exten <u>d</u> ido
Aceptar Cancelar Avuda



(-

En la nueva ventana que

en Aceptar y, de nuevo

le envíen correo directa-

Hipervínculo predeterminado:

Ahora, el icono del

sobre, sirve para que

en Aceptar .

Ubicación:

<u>M</u>arco de

destino

aparece:

Recuerde que, para que todos estos cambios tengan

mente, sin tener que apun-

tar su dirección.

imágenes a sus páginas. Aseguresé de que el tamaño de la imágenes no sea excesivo. Cuanto mayor sea el tamaño del archivo que contiene la imagen, más tardará en poder verse su página

Examinar.

cuando alguien la esté cargando en su navegador. Tenga cuidado, no sólo del tamaño de la imágen depende cuánto ocupa el archivo; una imágen pequeña también puede ocupar mucho espacio si es de una calidad muy buena. Si además su página tiene muchas de estas imágenes, el problema será aún peor. Para evitar este problema, escoja imágenes pequeñas o reduzca su tamaño (muchas veces se puede hacer esto sin una perdida significativa de la calidad) usando un programa de diseño gráfico.

Nunca ponga demasiados GIF animados en sus páginas, ya que, cuantos más haya, más lenta será la animación de cada uno v al final. se perderá el efecto de movimiento que querían conseguir.

Y con esto hemos terminado esta entrega del curso. En el proximo número le enseñaremos a trabajar con tablas, una herramienta expecialmente útil en HTML, ya que nos permitirán tener un mayor control sobre la disposición de los distintos textos e imágenes en una página.

Direcciones online

Multimedia clipart collection

→

- →v http://ole-open.tp.ac.sg/clipart/index.htm The icon depot
- >2http://www.geocities.com/SiliconValley/6603/

!

Uce, pulse 🍨

Abra la página en la que

de correo, por ejemplo la pá-

7 Situe el puntero en el lu-

Jgar donde quiera añadir

la imagen y haga click sobre

Después haga click sobre

Examinar... y seleccione

Ya ha añadido el icono 🛑

Viajes Enlaces

Sólo le falta incorporar el

En la ventana que apare-

enlace al correo. Haga click

dos veces sobre el icono.

emailed.gif haciendo click

dos veces sobre él.

archivo del icono

gina principal.

el

vaya a añadir su dirección

Cree sus propios fondos



SUMARIO

Librerías en Internet 52 Direcciones de librerías en Internet 53



Los libros son una fuente inagotable de distracción y sabiduría. A través de ellos podemos viajar lejos y vivir aventuras sin movernos de nuestra casa. Para adquirirlos tampoco tendremos que desplazarnos, gracias a Internet.

star al día de las últimas novedades editoriales v tener en sus manos las publicaciones más recientes es ahora mucho más fácil gracias a Internet. Puede que alguna vez nos hayamos encontrado con que en la librería que hemos visitado no hemos encontrado la obra que nos interesaba, o que esta se encontrara agotada. Es posible que hayamos estado buscando durante un buen rato, recorriendo las estanterías del establecimiento sin encontrar lo que buscábamos. Utilizando las librerías on-line podemos ahorrarnos horas de búsqueda y recibir nuestras obras favoritas en nuestra propia casa. Las librerías en Internet pueden considerarse como una de las actividades pioneras en el mundo del comercio electrónico. Páginas como la de la famosa y veterana Amazon llevan ya mucho tiempo ofreciendo sus títulos a cualquier parte del mundo con la mayor seguridad. Quizás el que el libro sea un objeto fácilmente transportable y con un valor económico no muy elevado, ha facilitado el desarrollo de este tipo de negocio.

Librerías en Internet: un negocio de moda

Al principio los principales clientes de este tipo de librerías eran profesionales o aficionados a la informática en busca de libros técnicos que solamente se editaban en Estados Unidos. Poco a poco, el resto del público aprendió a apreciar las ventajas de adquirir libros utilizando la red Internet. En estos momentos son muchas las empresas de todo el mundo que ven como un negocio redondo la apertu-

ra de una librería en Internet. Algunas de ellas son librerías tradicionales que buscan no perder el ritmo con los avances tecnológicos. En otros casos, son librerías puramente virtuales que no necesitan locales ni dependientes para realizar sus ventas haciendo la competencia a las librerías de toda la vida. Existe una serie de ventajas para el que compra libros por Internet. La primera es, obviamente, la comodidad. No solo la que supone no tener que desplazarnos hasta la tien-

da para comprar los libros, sino también las que proporcionan las herramientas que ofrecen las librerías on-line. Una de estas faci-

lidades es la posibilidad de búsqueda. Introduciendo el nombre del autor o el título u otros detalles como el género, podemos ver una lista de libros en la que escogeremos lo que nos interesa. Además, podemos acceder a una ficha, muchas veces ilustrada con la portada del libro, en la que consultaremos detalles como el número de páginas, el año de edición y hasta una resumen o incluso críticas escritas por otros compradores sobre la obra. Esto nos permite tener a nuestra disecciones librerías en Internet 53 posición toda la información necesaria para decidirnos sobre la compra del libro sin necesidad de acudir a la tienda para ojearlo. Si lo que queremos es una

Si lo que queremos es una sugerencia, casi todas las páginas web que hemos visitado nos ofrecen una lista de los libros más vendidos o más apreciados por sus lectores. También podremos echar un vistazo a la lista de novedades llegados a la librería.En ocasiones podemos utilizar un servicio de lista de correo mediante el cual los responsables de la librería nos envían mediante correo electrónico noticias sobre lanzamientos y novedades.

Ventajas de comprar libros por Internet

Otro factor interesante de estas páginas web es el precio ya que muchas de ellas ofrecen un descuento. En el caso de las librerías españolas, éste no puede ser mayor que el permitido, un cinco por ciento. Sin embargo, las librerías americanas ofrecen en ocasiones precios muy interesantes, principalmente gracias al ahorro en gastos de todo tipo que consiguen este tipo de librerías, con lo que pueden ajustar los márgenes de beneficio y ofrecer mejores precios a sus clientes. En ocasiones, la librería ofrece algún regalo o gastos de envío gratuitos, con lo que no solamente debemos fijarnos en el precio del libro para ver cual nos conviene más. Para conocer más detalles del funcionamiento de las librerías por Internet, acuda al artículo que dedicamos al tema en este mismo número en la página 72.

Así califica Computer Hoy

Computer Hoy califica en este artículo la calidad de las páginas que aparecen en la red Internet sobre temas concretos. La nota de calidad se refiere a los contenidos y a su actualización. Los colores (= = bien, = = regular, = = mal) sirven de referencia para la calidad. En la parte inferior encontraremos la dirección de la página web a la que se hace referencia.

Computer Nº 21

!

Librerías en Internet Online

1^{er} Puesto



mazon es la pionera en el campo de A las librerías por Internet, y esa veteranía v experiencia se nota. Al entrar en su página principal podremos ver los numerosos servicios que ofrece Amazon para los apasionados de la lectura y para otros clientes que pueden adquirir

La información sobre los libros y las opciones que ofrece Amazon superan a las demás. Lástima que sea en inglés.

películas de vídeo u otros productos como juquetes o aparatos electrónicos. En la sección de libros podemos realizar búsquedas utilizando un sistema potente y fácil de usar en su inmensa base de

datos. Las fichas de cada libro son muy completas con críticas de los lectores y consejos para la compra de libros similares. Podemos buscar libros en español y existe una ayuda en este idioma.

Notable Calidad:

Dirección online: www.amazon.com

3^{er} Puesto **El Corte Inglés**



Las fichas de información de los libros que ofrece El Corte Inglés son muy completas.

eficaz sistema de búsqueda y las fichas de los libros, en las que podemos encontrar, además de la información habitual, está la sinopsis, opiniones de lectores y una

entro de su tienda virtual, el Corte Dinglés nos ofrece una completa sección dedicada al mundo del libro. La experiencia de este empresa en la venta a domicilio y en la venta por Internet, se refleja en estas páginas. Entre las características más destacadas están el

la opción de acceder a una ficha sobre el escritor muy completa. Mención especial merecen las ofertas y los regalos por realizar compras.

Notable

Los responsables de la

Casa del Libro nos ofre-

cen su propia selección

mas de la página principal.

También podemos realizar

búsquedas por autor o títu-

lo, ver una selección de li-

bros recomendados o con-

sultar las ofertas. El

Bien

de libros.

masiado grande y la ficha, francamente

pobre. Sin embargo, se ofrece un chat

sobre temas literarios, una lista de co-

rreo y una sección de noticias.

Dirección Online: libros.elcorteingles.es

Calidad:

5^e Puesto Casa del libro



a Casa del Libro es otra de las grandes librerías tradicionales que ha decidido ofrecer sus servicios a través de la red Internet. En su página web es posible consultar el catálogo de esta librería utilizando distintos métodos. El más directo es acceder al directorio de te-

Calidad:

Dirección online: www.casadellibro.com

Interbook

2º Puesto



a librería Interbook ofrece una buena selección de libros con fichas bastante completas y documentadas. Podemos examinar una lista de libros para oposiciones, de informática y de literatura en general. La página ofrece múltiples sugerencias

En esta página web podemos encontrar muchas sugerencias sobre qué libros podemos comprar.

v opciones para encontrar los libros que nos interesan. Además de un servicio de búsqueda, podemos recibir consejos sobre nuestras lecturas mediante la opción "tu librero en

línea". En ella podremos buscar libros conociendo sólo algunos datos o podemos recibir recomendaciones según nuestros intereses y preferencias personales.

Notable Calidad:

Dirección online: librería.interbook.net

4º Puesto **Barnes and Noble**



arnes and Noble es la principal Barries and Notice of the end of cado de las librerías virtuales en Estados Unidos. Su diseño es algo más caótico que el de su rival y su motor de búsqueda no es tan potente, pero en otros apartados como el contenido de Barnes and Noble es otra de las grandes librerías ubicadas en Internet

las fichas de los libros tiene poco que envidiar. Sin embargo, esta librería se queda atrás al tener menos títulos disponibles que su rival y al no ofrecer sistemas de

ayuda en español, muy útil para una página en inglés. Tampoco hemos podido encontrar títulos en español, mientras sí que lo hemos conseguido hacerlo en Amazon.

Notable

Dirección Online: www.barnesandnoble.com

Calidad:

6[°] Puesto CCV



I Centro Comercial Virtual ofrece una serie de productos que podemos adquirir directamente desde Internet. Entre estas secciones, la de los libros está especialmente cuidada. En la página principal podemos acceder a distintas secciones como la de libros de informáEn la lista de novedades del **Centro Comercial Virtual** podemos ver los últimos libros publicados.

tica o publicaciones infantiles. También encontramos una sección dedicada al mundo del cómic. Si buscamos un título concreto tenemos a nuestra disposición la herramienta de

búsqueda, aunque es difícil de usar y poco eficaz. La ficha de los libros es bastante completa e incluye el número de identificación ISBN y hasta el tamaño v tipo de encuadernación.

Bien

Dirección online: www.ccv.es/ccvseguro/libros

Calidad:

Online

Librerías en Internet



unas condiciones especiales y haciéndonos socios por una pequeña cuota, podemos acceder a unos descuentos superiores a los habituales. La cantidad El catálogo de El Buscón se renueva constantemente con las últimas novedades.

de títulos a disposición no es aún muy grande pero se actualiza continuamente con novedades. El sistema de búsqueda es bueno, aunque nos ha costado un

poco encontrar los títulos que hemos utilizado como prueba. La información sobre los libros es muy completa y existe una sección de crítica, tanto de profesionales como de los lectores.

Calidad: Bien

Dirección online: www.elbuscon.com

Aimara

9º Puesto



La presentación y el diseño de las páginas de Aimara es uno de sus puntos fuertes.

peciales. También podemos informarnos de la forma de pago. Presumen de disponer de más de 1.300.000 libros, aunque hemos tenido problemas

para encontrar algunos de los títulos. El sistema de búsqueda no es de los agrupa todos sus servicios en una mejores y las fichas de los libros algo sola página. En ella podemos acceder simples. Además, en alguna de ellas a todas las secciones: podemos busfalta el nombre del autor. car un libro, ver las ofertas, ver la lista

Bien

Dirección online: www.aimara.com

Calidad:

11^ª Puesto Libroshop

de los más leídos y hacer pedidos es-



ibroshop es una sencilla tienda on-line dedicada al mundo de los libros que ofrece casi todas sus funciones desde la página principal. Éstas no son muy abundantes, pero contienen los apartados habituales como el de búsqueda, las novedades, la lista de los más vendidos y

En Libroshop podemos ver un resumen del argumento de las últimas novedades en libros.

una sección de opinión. El sistema de búsqueda parece bastante completo, pudiendo acceder a la búsqueda avanzada si no

Bien

encontramos el libro que buscamos por título o por autor. A pesar de ello hemos tenido problemas buscando obras de un autor concreto. Sin embargo, la búsqueda por título ha sido más eficaz.

Calidad:

Dirección online: www.libroshop.com



8º Puesto

a librería virtual de Crisol es una de las más veteranas en España con un año de presencia en la red. En sus páginas podemos encontrar buenas ofertas y mucha información sobre libros, con sinopsis y en algunos casos con una crítica. Desde la página prin-

Crisol reúne en una lista una selección de los libros preferidos por los compradores.

cipal podemos acceder a una selección de títulos realizada por los responsables de la librería y otra distinta realizada por los propios clientes de la tienda. Hemos encon-

trado errores en fichas de libros con más de un autor y algunos problemas con la herramienta de búsqueda. Además, la disponibilidad de títulos no es demasiado amplia.

Calidad	Bien
Galluau.	DICH

Dirección online: www.crisol.es

Los libros.com

10^º Puesto



En las fichas de los libros de esta tienda virtual encontramos poca información.

bir por correo electrónico. La página principal contiene una lista de novedades con comentarios bastante extensos sobre ellas. Lástima que luego, a la hora

Bien

mos con tan poca información. Sin

embargo, el sistema de búsqueda

nos ha gustado bastante y ha demos-

sta página web es un buen punto de información para apasionados de la literatura. En ella podemos encontrar información de todo tipo sobre el mundo literario. Hay enlaces a listas de ventas, críticas de los periódicos y un boletín que podemos reci-

Dirección online: www.loslibros.com

trado ser eficaz.

Calidad:

12^º Puesto Ojanguren



as librerías más tradicionales y añejas también se atreven a asomarse a Internet. Este es el caso de la librería Ojanguren, fundada allá por el año 1855 en Oviedo, que ofrece su catálogo de libros a través de la red. Aunque el diseño es sencillo y con pocas pretensiones, en sus páginas enEl diseño de las páginas web de la librería Ojanguren es muy sencillo.

contramos las funciones básicas de una librería virtual. Nos ha sorprendido el extenso catálogo de títulos disponibles y la facili-

dad para realizar búsquedas. Echamos de menos servicios como sección de noticias o de chat y fichas de libros más completas y, más importante, un servidor seguro para las compras.

Bien

Dirección online: www.ojanguren.com

Calidad:



Librerías en Internet Online

13^{er} Puesto

Librería Cervantes



C uriosamente, justo un puesto más atrás que la página web de Ojanguren, encontramos otra librería ovetense con solera, la librería Cervantes. Esta página web ofrece servicios de venta por Internet de su extenso catálogo de títulos. La base de datos de la Los servicios de la Librería Cervantes son accesibles desde la página principal.

librería es muy amplia, pero la información que se proporciona de cada libro es muy escasa y hasta hemos podido encontrar algunos errores en las fi-

chas. Entre las secciones interesantes encontramos una de noticias, además de una lista de los más vendidos. Una laguna muy importante es que no ofrece servidor seguro.

Calidad: Bien

Dirección online: www. las.es/cervantes/

15^º Puesto



Esta librería virtual ofrece una escueta ficha sobre los libros que están en su base de datos.

les en una librería virtual aunque con menos eficacia que otras páginas que hemos visitado. Hemos encontrado serias lagunas en su catálogo, sobre

La Central también ha decidido ir más allá de las estanterías y ofrecer por Internet los libros que tiene en sus almacenes. El diseño de la página, que puede verse en castellano, catalán o inglés, es realmente sencillo ofreciendo los servicios habitua-

todo en lo que se refiere a literatura extranjera. Las búsquedas, uno de los factores importantes a la hora de valorar, son sencilla de realizar pero poco eficaces.

Bien

Dirección online: www.lacentral.com

Calidad:

17° Puesto Sololibros



Sololibros es una librería virtual Scon ambiciones pero que, en nuestra opinión, les falta todavía bastante camino por recorrer. La presentación de la página es impecable, en su página principal presentan un servicio de ayuda muy interesante para el usuario que explica cómo reEn la página principal podemos ver una lista de recomendaciones con una pequeña ficha.

alizar la compra y otro, sobre cómo encontrar el libro que nos interesa tratar. A pesar de todas las ayudas prestadas, he-

mos tenido muchos problemas a la hora de realizar las búsquedas de prueba. En cuanto a los títulos disponibles, han fallado sobre todo en lo que se refiere a los autores extranjeros modernos.

Calidad: Suficiente

Dirección online: www.sololibros.com



14^e Puesto

Libronet

La página web de Libronet está dedicada al mundo del libro. Parte de ella ofrece información actualizada de los acontecimientos editoriales con entrevistas a autores y reseñas. Accediendo a la revista desde la página principal, podemos incluso esEn esta web podemos realizar compras y obtener información sobre el mundo del libro.

cuchar declaraciones y entrevistas de los autores. La parte de la venta de libros está algo más descuidada. Los títulos son algo escasos y el

contenido de las fichas de cada libro no es completo. Las búsquedas tampoco son muy eficaces y han resultado fallidas en numerosas ocasiones durante las pruebas.

Calidad:	Bien
----------	------

Dirección online: www.libronet.es

Soriano Librerías



E sta cadena de librerías valencianas ofrece una página web que pretende meternos la literatura por los ojos. No en vano, al abrir la página principal, veremos una selección de portadas de libros que recomiendan los responsables de la librería. En la página principal de esta librería virtual se nos ofrecen una serie de recomendaciones.

Esta página web ofrece bastante información sobre cada libro, proporcionando una ficha con una buena cantidad de datos útiles. Sin embargo,

otros aspectos valorados como el de las búsquedas o el sistema de pedidos, han demostrado no estar a la altura y penalizan mucho la puntuación final de esta librería virtual.

Suficiente

Dirección online: www.interlib.net/soriano

Calidad:

- 18º Puesto -Novelae



E n esta página, disponible también en inglés, podemos acceder a un catálogo de libros que contiene, según sus responsables, más de 150.000 libros. Entre ellos hay una interesante colección de facsímiles para coleccionistas con diversas reproducciones de mapas y publicaEn Novelae encontramos bien visible una sección con las últimas ofertas.

ciones antiguas. En cuanto a literatura moderna hemos encontrado pocos de los títulos utilizados para la prueba. El sistema

de búsqueda es eficaz pero ha demostrado ser demasiado limitado. Sólo se puede buscar por título, autor o editorial. Echamos en falta una clasificación por temas y fichas más completas para los libros.

Suficiente

Dirección online: www.novelae.com

Calidad:

Práctico Crear tarjetas de visita

No hay nada mejor que una tarjeta de visita para darse a conocer y causar una buena impresión. Si no quiere pasar desapercibido, aprenda a crear sus propias tarjetas de visita sin dejar de lado el buen gusto. Procure que le queden elegantes.

Seguro que lleva más de una en su cartera o en su agenda. Las tarjetas de visita se suelen repartir en todas partes, en el trabajo, en las fiestas o incluso durante las vacaciones. Pero, algunas de estas tarjetas son de mala calidad o están diseñadas con bastante mal gusto.

Sino quiere caer en la mediocridad o si no quiere complicarse demasiado la vida, siga nuestros consejos y aprenda a crear sus propias tarjetas de visita paso a paso. En este número vamos a seguir todas las pautas necesarias, de principio a fin. Para realizar este artículo práctico hemos contado con la ayuda del programa de diseño gráfico Corel Draw, con una impresora de chorro de tinta 01 en color y con papel para tarjetas de visita, gracias a todos ellos podrá crear sus propias tarjetas que le servirán para uso privado o para el trabajo.

El papel para tarjetas de visita se puede adquirir en la



mayoría de tiendas especializadas en papelería y consumibles informáticos. Algunas marcas como Boeder venden sobres de este tipo de papel con medidas estandarizadas, algo que le puede ahorrar mucho tiempo a la hora de ajustar el tamaño y cortar las hojas. Ya le enseñamos en el número 16 de Computer Hoy a tomar las medidas al papel para que cada cosa se imprima donde queremos. No obs-

Nº 13 Encabezamientos de cartas, logos, efectos de escritura Comprar el ordenador y cómo ponerlo en marcha Manejo de Windows 98, editores de texto, y gráficos con Microsoft Word y Lotus Word Pro Nº 24 № 14 Antivirus Nº 25 Wordpad, el programa gráfico Paint Cómo escribir la correspondencia con Microsoft Word Nº 26 Reconocimiento de voz Nº 15 v Lotus Word Pro Diagramas con Microsoft Excel y Lotus 1-2-3 Nº 27 Cartas estandarizadas con Microsoft Word y Lotus Word Pro Nº 16 Nº 28 Configurar de manera óptima el ordenador Cómo escribir cartas en serie (mailings) Instalación de drivers con Microsoft Word y Lotus Word Pro Nº 17 y actualización de programas Nº 29 Cómo proteger los datos con una clave y encriptación Nº 18 El manejo de los gestores de datos Nº 30 Cómo confeccionar uno mismo sus CDs Nº 19 Cómo ampliar el ordenador Nº 31 Calcular los costes de un crédito con Microsoft Excel y Lotus 1-2-3 Nº 20 Invitaciones y tarjetas de felicitación con Nº 32 Cómo hacer tarjetas de visita y papelería con Corel Draw Microsoft Word y Lotus Word Pro Nº 21 Navegando con el ordenador en Internet Nº 22 Cómo hacer las copias de seguridad Nº 33 Cómo recibir y mandar mensajes electrónicos Juegos y sus herramientas con el Outlook / Outlook Express Nº 23 Nº 34 (Joystick, volantes y tarjetas de 3D adicionales)

LIBRO DEL CURSO

SUMARIO

Crear tarjetas de visita	57
Ejemplo de tarjeta comercial	57
Insertar un logotipo	58
Instalar tipos de letra	59
Tarjetas de visita	
con plantilla	60
Crear papel de carta	61
Configurar márgenes	61

tante, si es usted mañoso y quiere que le salga más barato también puede optar por utilizar cartulina y cortar las tarjetas usted mismo. Desde luego, el resultado no será tan "profesional".

Cuestión de gusto

Nosotros hemos utilizadola última versión del programa Corel Draw, concretamente, la número 9. Si no dispone de una versión tan moderna, puede realizar las mismas operaciones con una versión anterior y casi no tendrá que hacer ninguna modificación ya que el proceso a seguir es muy similar. También les enseñaremos a confeccionar un diseño propio para el papel de sus cartas de empresa donde podrá introducir su logotipo y su dirección. En cuanto a las recomendaciones de estilo, resultan más difíciles de dar ya que, sin duda es una cuestión de gustos y naturalmente, cada uno tiene el suvo. No obstante, sin duda, el diseño depende de para qué va usted a utilizar las tarjetas en cuestión.

Para el trabajo o para los amigos

Si sus motivos son profesionales, le recomendamos que sea usted discreto. En estos casos no conviene elegir un estilo de letra demasiado rebuscado, sino uno más bien sobrio y, desde luego, tampoco le interesa llenar el espacio con iconos superfluos. La información debe quedar clara y legible.

Pero, si sus tarjetas son de tipo informal, entonces, puede usted echarle imaginación, además, Corel Draw cuenta con bastantes posibilidades para adornar su tarjeta como más le guste. Es cuestión de probar.



Crear tarjetas de visita Práctico

.

Ŧ

.

Ŧ

÷

 $(\Pi \Pi)$

Columnas 2

÷

(1) Crear tarjetas de visita 🚺 Repita el paso 8 en 🎈 con el apartado Medianiles e introduzca los siguientes va-Configurar la página Márgenes rezca un punto negro en su lores Izguierdo: 4,191 🕂 (milímetros Vamos a suponer que utiliinterior: 💽 Etiquetas . Llegado Horizontal: <mark>H</mark>6.0) zamos etiquetas con un taeste punto, puede comprov en 🎈 maño de 87 x 50 mm, aunque bar si el papel elegido se en-Medianiles Horizontal: 2,489 📑 milímetros el proceso se puede aplicar cuentra en la lista de tipos para cualquier otro tamaño, seleccionados ⊻ertical: 0,0 ____ milímetros Vertical: únicamente se deben modi-🖃 🖃 Tipos de etiquetas , Si apaficar los valores de ancho y rece, haga click sobre el v Haga doble click bajo Tamaño de la etiqueta en **3** Por último introduzca el número de filas y salte directamente al paso alto por los apropiados. 15. Si por el contrario no lo el campo 05 (Pág. 58) que Inicie Corel Draw haencuentra, entonces debe aparece junto a Anchura v escolumnas que contendrá caciendo click sucesiva-mente en Minicio, Programas, seguir con el paso 7 para criba 🗕 da hoja de tamaño DIN A4. cambiar las dimensiones de 87,0 Diseño Anchura: CorelDRAW 9 V CorelDRAW 9 τ. las tarjetas. Filas: 🚺 Introduzca también el va-**Debe crear un gráfico nue-**Pulse sobre el botón lor para la altura 🎈 Para cerrar la ventana Personalizar etiqueta..., aparevo haciendo click sobre (50.0)Altura: cerá una nueva ventana don-🕇 confirmando toda la de se puede definir el tamaconfiguración haga click sobre el botón Aceptar . ño de las etiquetas. el apartado En Márgenes, haga doble Tendrá que introducir un click sucesivamente sobre nombre para el nuevo diseclick sobre En la siguiente ventana Personalizar etiqueta, es Herramientas y Opciones... los campos en blanco para ño de etiquetas que acaba posible que la unidad de meintroducir los siguientes vade crear. Por ejemplo puede En la parte izquierda de dida no sean milímetros. Halores 🖊 escribir 🔶 ga click sobre la pestaña 🛄 📍 puntos 🕥 y a la ventana Opciones, ha-• Guardar <u>configuración</u> (14,9) Izquierdo: 🕀 Documento y a continuacontinuación seleccione la Guardar como: (Mi plantilla) 15.088 Derecho: opción 🖊 -🕀 Página para que aparezpuntos can las siguientes ramas. y después pulsar sobre el bo-. 21.5 Superior: 5 Haciendo click sobre tón Aceptar . pulgadas milímetros 15 En la siguiente venta-na haga click sobre el Etiqueta, cambiará a la 21,895) 📥 Inferior:

Haga click sobre el cír-6 culo blanco de • <u>Etiquetas</u> de modo que apa-

El papel correcto: Impresos

para tarjetas de visita los hay

a montónes. Lo primero que

debe decidir es si su tarjeta

de visita va a tener un forma-

to vertical o apaisado, este úl-

timo es el más habitual por-

qué permite emplear líneas de

texto más largas. Otro as-

pecto a tener en cuenta, es el color, los colores oscuros ha-

cen que el texto sea más difí-

cil de leer, por lo que es me-

jor utilizar el blanco o algún

Las láminas de tarjetas de vi-

sita suelen venir en hojas de

tamaño DIN A4 02 y se tie-

nen que poder separar bien,

por lo que deben estar perfo-

radas. Para que sus tarjetas

de visita se puedan llevar en

cualquier bolsillo, nosotros

les recomendamos un tama-

ño de 87 x 50 mm.

color claro.

🕽 Haga

ga click sobre 🌳

ción sobre

!

parte derecha de la ventana.

picas; puntos puntos Siguiendo la metododíxeles. Logía de los dos últi-

díceros; didots

Dirección: Los datos de la di-

rección nunca deben faltar

para que sea fácil ponerse en

contacto. No se olvide de in-

dicar el código postal de su

Computer

Hoy

Nosotros les recomendamos poner todos los datos utilizando un tamaño de letra más pequeño y situarlos en la parte inferior de la tarjeta. Si dis-

mos pasos, haga lo mismo

Luis Cecilio Mateo Soler Redactor

Así puede ser una tarjeta de visita comercial

C/ de los Ciruelos nº 4. S.S. De los Reyes 28700 Madrid. Tel.: + 34 902, II I 3 I 5 Fax: + 34 902, I I 86 32, e-mail: lmateo@hobbypress.es

ciudad y cuando escriba el número de teléfono indique el prefijo de su provincia. Si piensa recibir llamadas internacionales indique también el código de llamada internacional para llamar a España. pone de dirección de correo electrónico 03 no se olvide de incluirla.

Logotipo: En las tarjetas comerciales, la empresa donde se trabaja se debe ver a primera vista. Por este motivo, lo hemos puesto en primer lugar y con un tamaño lo suficientemente grande. Como suele ser en color, tal vez se encuentre obligado a utilizar papel blanco.

botón Aceptar y volverá a

una página en blanco de Co-

rel Draw que tiene el tama-

ño de su tarjeta de visita.

Nombre y apellidos: Su nombre debe aparecer en el centro y con un tamaño de letra más grande que la dirección. Nosotros recomendamos un tamaño de 12 puntos para que se pueda leer fácilmente sin necesidad de utilizar gafas.

Título o profesión: Su interlocutor también debe saber a que se dedica o que puesto tiene dentro de la empresa. El título debe aparecer debajo del nombre con un tamaño de letra inferior (se recomienda un tamaño de 8 puntos).

¿Qué es...?

01 Impresora de chorro de tinta

Las impresoras de chorro de tinta utilizan tinta líquida para imprimir gráficos o texto. La tinta se puede recargar sustituyendo unos cartuchos que se encuentran en el interior de la impresora. La tecnología que utilizan se basa en provectar diminutas gotas de tinta sobre el papel para formar las imágenes. Actualmente son las impresoras que más se venden en el mercado doméstico y lo más normal es que puedan imprimir en color.

02 **DIN A4**

Es un estandar de medida de papel de oficina. El modelo DIN A4 es el más utilizado junto con el tamaño folio. Sus medidas son 210 x 297 milímetros. Este tamaño es aceptado por la mayoría de las impresoras.

03 Dirección de correo electrónico

Para poder enviar y recibir mensajes en un ordenador a través de Internet se utiliza el correo electrónico. La dirección de correo electrónico permite indicar cual es el destinatario del mensaje. Todas las direcciones de correo electrónico son distintas y tienen el siguiente formato: "nombre@servidor". El "nombre" suele hacer referencia al nombre o apellido y "servidor" indica la empresa que ofrece el servicio de correo electrónico.

04 Pestaña

El sistema operativo Windows utiliza numerosos símbolos gráficos en todas sus aplicaciones. La pestaña es un símbolo generico que permite elegir una opción entre varios contenidos. Al pulsar sobre una pestaña aparecerá una lista con varios valores que se pueden seleccionar con un simple click de ratón.

◀

¿Qué es...?

05 Campo

Es un valor que puede ser modificado dentro de un programa. La mayoría de las ventanas varios contienen rectángulos donde se pueden insertar texto o números. Cada uno de estos rectángulos es un campo de datos. Algunos campos sólo admiten la introducción de determinados valores y cuando se introduce un valor incorrecto aparece un mensaje de error.

06 Líneas guía

Es una herramienta disponible en muchos programas de dibujo y autoedición. Las líneas guía se pueden fijar en diferentes puntos del documento y se utilizan para alinear objetos horizontal o verticalmente a unas distancias determinadas. Normalmente aparecen con trazos azules o rojos intermitentes. Las líneas guía solo aparecen en la pantalla, de manera que no saldrán cuando se imprima el documento.

07 Menú desplegable

Los menús permiten elegir entre varias opciones. Un menú desplegable es aquel que permanece oculto y aparece al pulsar sobre un icono, una pestaña o la opción de un menú. La mayoría de los menús suelen ser de este tipo.

08 Escáner

Es un periférico que permite convertir las imágenes a formato electrónico para poder trabajar con ellas en el ordenador. Su funcionamiento y su aspecto es similar al de una fotocopiadora. Hay que introducir el original bajo una tapa que se encuentra en la parte superior y utilizando un programa de dibujo transmitir la imágen al ordenador. La imágen guedará almacenada en un archivo gráfico que posteriormente se puede modificar e imprimir.

2) Crear líneas quía

Los textos y las imágenes deben estar perfectamente alineados en la tarjeta de visita. Para disponer todos los elementos con más exactitud puede utilizar las líneas **quía** 06 que le permitirán orientarse mucho mejor.

Haga click sobre la opción Ver de la barra de menús v acceda al submenú Configuración de líneas guía... Aparecerá una nueva ventana. En la parte izquierda se-

Si desea insertar su logoti-

po comercial en la tarjeta de

visita necesita una imagen

digital del mismo. Puede

conseguirla en su empresa

y guardarla en un disquete

o adquirirla usted mismo uti-

lizando un escáner 08. En

los siguientes pasos damos

por supuesto que dispone

de la imagen guardada en un

Para abrir el logotipo

guardado en el disquete,

inserte el disco en la dis-

Después, acceda

menús y seleccione la op-

DEn la ventana Importar

haga click sobre la pes-

🖄 Mis documentos

🚔 Mis documentos

🖄 Mis do<mark>cumentos</mark>

😑 Disco e (C:)

🚍 Disco d (D:)

📜 Entorno de red

🖄 MiMaletín i

🚽 Disco de 3½ (A:)

Archivo en la barra de

а

quetera de su ordenador.

disquete.

ción Importar.....

v seleccione

💷 Mi PC i

🔊 (E:)

tana inferior.

plo 🔳 logotipo.tif

taña de

3) Insertar el logotipo

leccione la opción Horizontal para crear una línea guía horizontal.

Asegúrese que la unidad de medida está configurada en milímetros. Haga click sobre la flecha 🔽 y seleccione milímetros en el menú desplegable 07.



5 Haga click en la opción Importar para volver a la

El puntero tomará la si-

logo.cdr

Desplace el puntero hacia

la parte superior izquierda

de la tarjeta. Haga click v sin

soltar el botón del ratón di-

buje un rectángulo de unos

15 mm de alto por unos 20

Al soltar el botón del ratón

aparecerá la imagen del lo-

gotipo con ocho controles

Si la imagen no tiene el

tamaño adecuado para la

tarjeta de visita, puede au-

mentarla o disminuirla. Lo

ideal es una altura de apro-

ximadamente 10 o 15 mm.

Si el tamaño actual le pare-

ce correcto continúe con el

paso 9. Pero si desea modi-

mm de ancho.

en los bordes.

tarjeta de visita.

guiente forma:

y escriba • Horizontal 3.5

Para añadir la nueva línea guía haga pulse sobre el botón Añadir



5 Para continuar, haga click sobre el botón Aceptar.

troles de las esquinas y mantenga pulsada la tecla ⊡. El puntero pasará a tener

el siguiente aspecto



Consejo de Computer Hoy: en el margen izquierdo y en la parte inferior del área de dibujo aparecen unas reglas con escalas de medidas. Puede utilizarlas como referencia para controlar distancias y tamaños.

• Arrastre el puntero del Oratón hacia el exterior si desea aumentar el tamaño de la imagen o hacia el interior para disminuirlo.

Alrededor de la imagen aparece un marco en color azul cuando disminuimos su tamaño, que será de color gris cuando la aumentamos.

Este marco muestra el tamaño que tomará el objeto cuando soltemos el botón del ratón.

Cuando la imagen tenga el tamaño deseado puede soltar el botón del ratón.

En el diseño de Corel aparecerán tres líneas azules y una línea roja. Si hace click sobre cualquiera de las líneas azules esta cambiará automáticamente su color de azul a rojo.

Acceda de nuevo a la opoción Ver que se encuentra en la barra de menús y seleccione la opción Encajar en líneas guía de manera que aparezca el símbolo V indicando que la opción se encuentra seleccionada.

9 Haga click de nuevo so-bre la imagen y mantenga pulsado el ratón.

Arrastre ahora la imagen hacia la línea guía superior, por ejemplo:



Cuando la imagen se acerque a la línea guía parecerá que es atraída por un imán. En ese momento puede soltar el ratón.

Para situar la imagen Uen la parte izquierda de la tarjeta, haga click en la barra de menús sobre Organizar y seleccione la opción Alinear y distribuir...

Haga click sobre las opciones -

para marcarlas.

v 🔴

🔵 Para terminar haga click sobre el botón que le mostramos a conti-



Computer Nº 21

Crear tarjetas de visita Práctico



Instalar un nuevo tipo de letra						
En el capítulo "Editar una tar- jeta de visita con una plantilla de Corel Draw 8" se han utili- zado las fuentes "Bernhard Modern 8" y "Swiss 911 XcmT". Si estas letras no es- tán disponibles en su ordena- dor, las puede instalar des- pués de introducir el CD-ROM de Corel Draw. 1 Inicie su ordenador como de costumbre. 2 Inserte el CD-ROM de Co- rel Draw 9 en la unidad de CD-ROM. 3 Haga doble click en el área de trabajo sobre y otro en Panel de Control	 4 Si en la siguiente ventana no aparece enseguida Fuentes 5 Haga click en Archivo y a continuación en Instalar nueva fuente 6 Después debe hacer click con el ratón en Unidades: C: DISCO C y en la lista que se despliega sobre el nombre de la unidad de CD-ROM, por ejemplo: Unidades: e: CD9_PROGRAM a: c: DISCO C d: DISCO D e: CD9_PROGRAM 	7 Haga click en la flecha de la izquierda arpetas: e:\ draw filters fontnav fonts photopnt plugins hasta que aparezca Haga aquí doble click y aparecerá el contenido de la carpeta en la misma ventana. 8 Haga doble click en la misma ventana sobre e:\fonts i japanese korean symbols tti type1 win95	 9 Las fuentes están ordenadas por carpetas según sus iniciales. Abra la carpeta "b" haciendo click en e 10 haciendo click en e 10 Las fuentes disponibles aparecen en una lista en la ventana llamada Lista de fuentes". Haga click varias veces sobre hasta que vea la Bernhard Modern BT (True Type). Seleccione la fuente de modo que aparezca sobre fondo azul. Bernhard Bold Condensed BT (TrueType) Bernhard Modern BT (TrueType). Bernhard Modern BT (TrueType). Bernhard Modern BT (TrueType) Bernhard Modern BT (TrueType) 	 11 A continuación, haga click en Aceptar. 12 Para seleccionar la fuente "Swiss 911 Extra Compressed" (True Type), repita de nuevo los pasos 3a 8 Seleccione, haciendo doble click, la carpeta con la letra "S" P P q r s t u y en la ventana Lista de fuentes: seleccione Swiss 911 Extra Compressed BI (Truel ype) Haciendo click en el botón de Aceptar tendrá enseguida las pe ype) O fuentes g dos fuentes listas para su utiliza-ción en el programa corel Draw. 		





En este ejemplo vamos a modificar ligeramente una plantilla de Corel Draw para que pueda saber más sobre las posibilidades de este programa.

Elegir la plantilla

Si todavía no ha iniciado Corel Draw, siga los pasos 1 y 2 del capítulo "Configurar página"

7 Inserte el segundo CD de Corel draw (en versiones anteriores el primer CD) en la unidad lectora de CD-ROM.

3 Haga click en Archivo y en Nuevo con plantilla....

y

Aparecerá una ventana donde debe hacer click sobre el botón Siguiente >



6 Aparecerá una lista con los modelos disponibles. Haga click sobre Bank bc Bbbcard. Cirbcard

y después en Finalizar. Ya tiene la tarjeta de visita preparada.

Ajustar el papel

Las dimensiones del papel se tienen que modificar manualmente.

Repita los pasos 3, 4 y 5 del capítulo "Configurar página".

Haga un click sobre Personalizar etiqueta... 60



3 Repita el paso **8** del capí-tulo "Configurar página".



debe hacer click sobre el botón Imp<u>o</u>rtar El puntero del ratón

toma la siguiente forma Panmal003.cdr Haga click en el centro de

la tarjeta de visita y sin soltar el botón del ratón arrastre el puntero hasta formar un cuadrado de unos 35 mm de altura. Al soltar el ratón aparecerá la imagen.

Repita los pasos del **4** 10[°]al 12 del apartado "Crear tarjetas de visita". En el paso 11 haga click en la



3 Repita el apartado "Guardar tarjetas de

Imprimir tarjetas de visita

Lo primero que debe ha-cer es repetir el apartado "Imprimir tarjetas de visita" que comienza en la página

Haga click en Ventana y elija con un nuevo click el archivo que no está mar-

ovar ventana	Ctrl+W
arjetas de visita.cdr	
ráfico1	
	ovar ventana arjeta <u>s de visita.cdr</u> áfico1

🤈 Coloque el papel en la bandeja de la impresora de tal forma que se pueda imprimir por el lado opuesto.

Vuelva a repetir el apar-4 tado "Imprimir tarjetas de visita".

7 Repita el paso **11** pa-Z ra el número de teléfono, el número de fax y la dirección de correo electrónico. Cuando termine de introducir todos los datos no

Computer Nº 21

Crear tarjetas de visita **Práctico**



gen derecho: mínimo 81 mm. Tenga en cuenta, al La línea del remitente se seleccionar el tipo de leencuentra justo encima tra, que esta sea perfecdel campo de la directamente legible, como ción. Con un tamaño de por ejemplo, Times New letra 8 puede escribir su Roman o Arial. En cuandirección perfectamente. to al tamaño, es reco-De este modo no ocupamendable un mínimo de rá demasiado sitio. 10 puntos. Excepciones: el remitente y los datos Píe de página bancarios deben ir en letra pequeña. Marcas de pliegue y Al final de la página puede perforación de introducir sus datos Estas pequeñas línebancarios. Escriba esta as sirven de referenlínea centrada en el borcia para plegar o perde inferior de la página. forar el papel. Las dos Computer Hoy recomienda utilizar el mismo líneas más pequeñas indican por donde detipo de letra que en la líbe plegar el papel panea del remitente. Elija COMPUTER HOY - Redacción - C/Ciruelos, 4 28700 S. Sebastián de los Reyes-N

ra que la dirección sea

visible en un sobre con



5 Repita los pasos **10** a **12** del apartado "Insertar logotipo de la empresa".

pues el tamaño de letra

de 8 puntos.



61

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Novedades



Shadow Man

La empresa Acclaim está dando los últimos toques al que puede convertirse en uno de los



juegos más inquietantes y espectaculares. El Shadow Man es una aventura para la que se ha desarrollado un nuevo sistema 3D para superar los ya existentes en el mercado.

Ultimate Golf

Ubi Soft también va a lanzar su propio programa de golf



en septiembre. Este juego ofrece una espectacular perspectiva en primera persona y gráficos detallados.

Driver

Virgin España va a lanzar a finales de septiembre el espectacular juego Driver de GT Interactive. Este juego permite recorrer las calles



de las ciudades más importantes de los Estados Unidos sin respetar las normas de tráfico. Todo vale con tal de llegar el primero.

Rally Championship

• Los simuladores de competiciones de Rally están encandilando a los aficionados con su espectacularidad, pero sobre todo por el realismo de las simulaciones. Hasta la fecha, el juego que mejor ha reproducido esta competición ha sido el Colin Mc Rae, analizado en el número 3 de Computer hoy. Sin embargo la competencia empieza a presentar batalla. Uno de

los juegos más prometedores y que parece destinado a destronar al Colin Mc Rae como rey de los simuladores de Rally es el Rally Cham-

pionship 1999. Este programa llegará a España aproximadamente en octubre gracias a Friendware y está desarrollado por la empresa Europress. Además de las espectaculares imágenes que podéis ver, este juego ofrece seis tipos de juego distintos que incluyen una modalidad arcade que permite competir adelantando otros coches. Uno de los aspectos más cuidados, aparte de los gráficos, ha sido la fidelidad de la simulación, aplicando las leyes de la física a todos los movimientos y choques de los vehículos. Tanto desde el interior co-

mo desde el exterior, a través de los cristales, podremos ver con gran detalle cómo ch los conductores se mueven al ag

efectuar las maniobras. Los daños en el coche penalizarán su comportamiento y su velocidad. El realismo de los efectos de la lluvia y la nieve también han sido realizados con la máxima fidelidad. In-



Los efectos de luz conseguidos en el juego son realmente espectaculares. En la imagen podemos ver cómo amanece.

cluso veremos como las gotas de agua se desplazan

por el parabrisas de distinta forma dependiendo de la velocidad. En este juego podremos competir en las 36 etapas del rally Championship británico. Cada tramo del rally ha sido grabado en vídeo para repro-

Descent 3

• Finalmente hemos podido echar un vistazo a la continuación de la saga Descent, de la caso Interplay. Como en las entregas anteriores, nuestra misión será guiar una nave espacial, armada con los aparatos más sofisticados, y recorrer pasillos y túneles enfrentándonos a numero-

Para disfrutar al máximo de los espectaculares gráficos del Descent 3 es indispensable una tarjeta aceleradora 3D. En el juego se han cuidado los detalles. Uno de los aspectos más detallados ha sido el interior del coche.

ducir con exactitud dentro del juego los elementos del paisaje y todos los detalles del entorno.

sos enemigos. En el Descent 3 se han mejorado los aspectos más importantes del juego, como son los gráficos y sobre todo la inteligencia de los enemigos. Eso sí, para poder dominar el juego necesitaremos horas de entrenamiento.







En Silver los gráficos son los verdaderos protagonistas y contribuyen a crear una atmósfera única.

Silver

• Infogrames acaba de lanzar en España un nuevo juego de aventuras con un estilo diferente. El Silver, recoge la dinámica de juego de programas como el Final Fantasy para ambientar una aventura en un mundo repleto de magia y peligros. En este juego iremos controlando a distintos personajes que tendrán que combatir a enemigos de todas clases para llegar al final. Los escenarios del juego han sido realizados de forma impecable con gráficos espectaculares. Sin embargo, el aspecto de



los personajes no tiene una calidad equivalente. El sistema de combate es divertido y fácil de dominar. Esperamos poder analizar este juego a fondo en próximos números.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Telecomunicaciones Modems de alta velocidad

SUMARIO

Conceptos

Funcionamiento

Los modems convierten los datos del ordenador (archivos de texto, imágenes, etc.) en señales que se pueden transmitir a través de una línea telefónica. A este proceso se le denomina modulación. Cuando estas señales llegan a su destino, el módem de la parte contraria realiza la operación inversa, es decir. convierte las señales que llegan por la línea telefónica en datos que pueda entender el ordenador (llamado demodulación). Por eso estos aparatos se llaman modems, que es la abreviatura de Modulador/Demodulador.

Tipos de módem

Dejando de lado la velocidad máxima de transmisión del aparato, podemos distinguir dos tipos de



modems. Externos: tienen forma de caja y se conectan, por un lado a la línea telefónica, y por otro al ordenador mediante un cable que puede ser de serie o, en los más modernos, del tipo USB. Internos: tienen



forma de tarjeta y se colocan en las llamadas "ranuras de expansión". Al estar conectadas directamente en el interior del ordenador, sólo tienen una salida externa para su conexión a la línea telefónica.

Precios

Según la velocidad del módem, se pueden conseguir a partir de 4.000 pesetas (los modelos más lentos). Los modems modernos, con velocidades de 56K, cuestan entre las 11.000 y las 30.000 p⁻⁻⁻

No probados67Tablas de resultados68Así hacemos los test69Productos70Consejos prácticos71Guía de productos71

En el mundo de las carreras de Fórmula 1, las grandes marcas. la potencia y, sobre todo, la velocidad son las claves para ganar carreras. Los fabricantes de modems parecen apostar por lo mismo. ¿Estarán en lo cierto?

esde que el término Internet está en boca de todos, los modems se están haciendo cada vez más populares. No es de extrañar: poder enviar un documento a la otra parte del mundo en segundos, comprar libros, moda, incluso hacer la compra, sin moverse de casa o poder consultar el estado de nuestra cuenta bancaria a altas horas de la noche, con el consiguiente ahorro de tiempo que supone, son razones más que suficientes para que cada vez más gente se sienta atraída por este "mundillo". Pero, para poder conectarse a Internet, se necesita uno de estos aparatos. Sin módem, todavía no es posible.

Debido al casi imparable avance tecnológico en sectores como las telecomunicaciones o la informática, aparatos que hace apenas unos años costaban una barbaridad, hoy tienen unos precios bastante asequibles y, además, con unas prestaciones muy superiores a las de los modelos anteriores. Pero, como sucede en todo, nadie vende "duros a cuatro pesetas".

Varios factores determinan el precio

Los precios de los modems varían en función de los siguientes factores:

• "Actualidad técnica", es decir, que sea un modelo actual y de alta velocidad en la transmisión de datos.

• El tipo de aparato. Los modems internos suelen ser ligeramente más baratos que

los aparatos externos.

• Oferta de mercado. En el mundo de la informática existe una guerra de precios continua.

• Marca. Como en otros sectores, parte del precio depende de lo conocida que sea una marca.

Éste último es el factor en el que nos hemos centrado a la hora de plantear esta comparativa. De los muchos modelos de modems que actualmente hay en el mercado hemos escogido el modelo más actual de las empresas más conocidas del sector y los hemos analiza-



Módem ADSL de U.S. Robotics, tecnología que probablemente sustituya a la transmisión de datos analógica actual. Computer Nº 21 do a fondo, como es nuestra costumbre, para comprobar si realmente existe una relación entre marca, prestaciones y calidad.

Los modems son cada día más baratos

A pesar de que ya es posible encontrar modems en el mercado a partir de unas 5.000 pesetas, si quiere un módem rápido, deberá contar con precios por encima de las 10.000 pesetas. Los modems de esta comparativa pertenecen todos a la categoría que ha venido a llamarse 56K. Este término define una velocidad de transmisión de datos máxima de 56.000 bps **O1**.

Sin embargo, este valor es teórico, ya que algunos de los factores que determinan la velocidad de transmisión son externos, como: la calidad de la línea telefónica y la distancia entre el módem y la central de conmutación 02.

Modems de alta velocidad Telecomunicaciones



Central de conmutación digital. Los aparatos del fondo son los encargados de establecer y encaminar las llamadas.

Además, aunque un módem lleve la denominación 56K (o cualquiera de sus variantes de marketing), sólo podrá alcanzar una velocidad de transmisión de datos superior a 33.600 bps si opera en el estándar denominado V.90 03.

Por esta razón, el porcentaje más grande en los apartados de la comparativa, se lo lleva la velocidad, con un 71%. Para que las pruebas que se efectuaron en este sentido

no dependieran del tráfico en las redes telefónicas, se utilizó un aparato de laboratorio, llamado "simulador de línea", con el que se pueden simular líneas telefónicas entre 1 y 10 kilómetros de longitud, que son las distancias habituales existentes entre los conectores telefónicos en las casas y la central de conmutación más cercana.

Para realizar las restantes pruebas referentes a la velocidad de transmisión de da-

tos, se utilizaron otros aparatos en condiciones de laboratorio.

Si quiere saber con más detalle cuáles fueron, le invitamos a que se lea el recuadro "Así hacemos los test en Computer Hoy".

Otro de los aspectos a tener en cuenta a la hora de comprar un modem es el equipamiento. Además de los obligatorios controladores 04

, en nuestras comparativas valoramos la cantidad y calidad de programas que traen los aparatos.

Afortunadamente, los fabricantes comparten nuestra opinión en este sentido y suelen acompañar sus modems con los programas necesarios para poder enviar y recibir faxes, comunicarse directamente con otro ordenador, mediante un programa de emulación de terminal y, en los modelos que disponen de

función de voz, de un programa de contestador, con el que se puede emular un contestador automático como el que incorporan algunos teléfonos y aparatos de fax.

Aunque, la utilidad de este último programa es relativo, va que para que pueda recibir v grabar llamadas telefónicas, tendría que tener el ordenador encendido constantemente v, sinceramente, a quién conoce usted que deje encendido su ordenador dia y noche?

Punto débil, los manuales

Básicamente, todos los canditatos cumplen su función. Son fiables, en general bastánte rápidos, sólidos y de buena calidad.

Sólo en el apartado de información tiene que trabajar algo más, los manuales son escasos, las traducciones son de mala calidad o, como en el caso del ganador, inexistentes ya que, aunque trae manuales en inglés, alemán e italiano, se les ha "olvidado" uno, el español.

Mi opinión



!

Rafael Lohkamp, redactor del test

El primer módem que tuve iba a una velocidad máxima de 9.600 bps. ¡Y no hace tanto tiempo de eso! Hoy, casi todos los modems que se pueden encontrar en el mercado alcanzan velocidades de transmisión de hasta 56.000 bps. Y, si nos vamos a RDSI, la nueva red digital, alcanzan hasta 128.000 bps si usamos ambos canales (aunque esto signifique pagar dos llamadas). El siguiente paso se llama ADSL, tecnología según la cual, dicen, tendremos velocidades entre cinco y diez veces más altas que las actuales en las líneas telefónicas convenciona-

les, es decir, sin necesidad de cambiar a RDSI. La velocidad se ha convertido en una máxima de nuestra sociedad y los fabricantes de modems responden sacando al mercado aparatos cada vez más rápidos.

Y aquí es donde yo pregunto ¿de que nos sirve "acceder" cada vez más rápido al "atasco" que nos espera al otro lado de la línea? Sólo hace falta remitirse a la práctica: intente conectarse a Internet un viernes por la noche, sobre las diez, y comprobará que nuestro navegador tarda una eternidad en cargar las páginas de Internet (y no quiero hablar de la conexión a través de Infovía "plus"). En mi opinión, antes que sacar modelos más rápidos cada tres meses, todos los fabricantes y proveedores de servicios deberían sentarse juntos y ver cómo solucionar el problema de la saturación de la red.

! No probados por

Al tratarse, en esta compa- cante distribuye en España rativa, de modems de marcas de renombre internacional que fuesen ámpliamente conocidas en España, tratamos de conseguir los aparatos de marcas como Compag, Acer o Elsa.

> des-Por gracia, el resultado fue infructuoso por razones varias. En el caso de Compaq, del que sabemos que fabrica un modelo de



casi toda su gama de productos, menos lo que nos interesaba, modems.



En el caso de Elsa, fue un poco más decepcionante. El fabricante nos comunicó que debido a un cambio en la línea de productos, no iban a distribuir el Microlink 56k Pro en España. Esperamos que para una próxima prueba podamos disponer de los nuevos modelos de este fabricante.



; Qué es...?

01 Bps

Significa bits por segundo. Se utiliza para medir la velocidad de transmisión en modems o redes de datos en general.

02 Central de conmutación

Es el corazón de un sistema de telefonía. Su función es la de gestionar todas las llamadas. desde el establecimiento hasta la finalización, pasando por el encaminamiento y control de las mismas.

03 V.90

Es el nombre que se ha dado a un estándar al que se unieron todos los fabricantes de modems en otoño de 1.998, en el que acordaron que los modems correspondientes alcancen velocidades de transmisión de datos con el mismo sistema de comunicación. Si un modem de 56 Kbps, no opera en el estándar V.90, no se garantiza que el aparato en el otro lado lo entienda, por lo que intentará conectar con el primero a una velocidad más baja.

Output Controladores

El "controlador", que en inglés se llama "driver", es un conjunto de pequeños programas y datos que son necesarios para manejar un dispositivo. Los controladores normalmente vienen en disquete o CD junto al dispositivo y se deben instalar para obtener un funcionamiento óptimo.

05 U.S.B

Es un nuevos estándar de conexión de dispositivos esternos. Permite la conexión de hasta 127 dispositivos y su velocidad es muy superior a la del puerto serie.



Así califica el test Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos varias pruebas con cada modem y evaluamos los apartados por separado. A cada una de estas pruebas le corresponde un porcentaje según la importancia que creemos que tiene en la calificación final. De esta forma se puede ver cuáles son los mejores modems en conjunto y, al mismo tiempo, en qué detalles destaca cada uno. Lo más probable es que cada usuario valore más unos puntos que otros y, si compara el comportamiento de los modems en pruebas concretas, acabará encontrando el aparato que más se ajusta a sus preferencias.

Los puntos del test en detalle Velocidad aumentando la longitud de la línea

La velocidad de un módem depende en gran parte de la capacidad que tenga para mantener una transmisión constante entre el aparato y la central digital de conmutación de la compañía operadora de telefonía. Por desgracia, no es posible recorrer esta distancia sin que se produzca una pérdida en la velocidad de transmisión.Y, cuanto más alejada esté la central de conmutación, más perdida habrá en la transmisión de datos. Por esta razón se utilizó un "simulador de línea". Con este aparato se simulan líneas entre 1 y 10 km y se prueba con qué sensibilidad reaccionan los modems a distintas longitudes de línea. Los resultados se ven en los gráficos que se encuentran en la tabla. Si los modems hubiesen sido capaces de

Resultados del test en detalle		1er Puesto Ganador	Ganador	2º Puesto		3 ^{er} Puesto	
Fabricante/distribuidor Modelo	Nota	Arowana 56 000 bps Voice Data/Fax Modem	Nota	Diamond Supra Express 56e Pro	Nota	Lasat Safire 560 Voice	Nota
Servicio	10%		5,80		6,40		5,40
Duración de la garantía (según fabricante)	6%	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6	Normal (12 meses)	6
		Sustitución		Sustitución		Reparación	
Tipo de garantía (según fabricante)	2%	en el distribuidor	8	en el distribuidor	8	en el distribuidor	6
Teléfono de ayuda	1%	-	0	902 35 00 00	6	-	0
Servicio online	1%	www.poso.co.uk	6	www.diamondmm.com	6	www.lasat.com	6
Teléfono de información		91 318 07 99		93 479 62 00		93 419 34 37	
Fax de información		91 369 85 66		93 479 62 02		93 321 52 10	
Тіро		Externo		Externo		Externo	
Velocidad	71%		7,30		6,08		6,28
Conexión a Internet							
Recepción de datos comprimidos desde Internet (medido)	12%	Muy rápido (9.260 cps)	10	Muy rápido (10.435 cps)	10	Muy rápido (10.377 cps)	10
Recepción de datos sin comprimir desde Internet (medido)	12%	Lento (4.960 cps)	4	Lento (4.943 cps)	4	Lento (4.700 cps)	4
Envío de datos comprimidos a Internet (medido)	4%	Rápido (7.216 cps)	8	Rápido (7.431 cps)	8	Rápido (7.427 cps)	8
Envío de datos sin comprimir a Internet (medido)	3%	Muy lento (3.308 cps)	2	Muy lento (3.219 cps)	2	Muy lento (3.294 cps)	2
Conexión con otro módem							
Recepción de datos comprimidos desde otro módem (medido)	1%	Muy rápido (8.878 cps)	10	Lento (4.028 cps)	4	Muy rápido (8.830 cps)	10
Recepción de datos sin comprimir desde otro módem (medido)	1%	Muy lento (3.867 cps)	2	Muy lento (3.874 cps)	2	Muy lento (3.867 cps)	2
Envío de datos comprimidos a otro módem (medido)	1%	Muy rápido (8.264 cps)	10	Muy lento (3.959 cps)	2	Muy rápido (8.253 cps)	10
Envío de datos sin comprimir a otro módem (medido)	1%	Muy lento (3.881 cps)	2	Muy lento (3.495 cps)	2	Muy lento (3.867 cps)	2
Velocidad aumentando la longitud de la linea (medido)	36%	Elevada (76,49%)	8	Normal (56,59%)	6	Normal (58,31%)	6
E 5000 E 5000 E 5000 E 5000 E 5000 1000 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Distancia en Kilometros		4000 4000 1000 0 1 2 3 4 5 6 7 Distancia en Kilenefera	8 9 10	900 1 2 3 4 5 6 7 Distacts et Kilometros	8 9 10	900 5000 4000 1 2 3 4 5 6 7 Dittacta k Kilonetros	8 9 10
Manejo/equipamiento	19%		7,37		7,79		6,63
Manual	2%	En inglés	2	En castellano	10	En inglés	2
Cables necesarios incluidos (comprobado)	4%	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobado)	4%	Fácil	8	Normal	6	Complicada	4
Programa terminal (manejo, comprobado)	1%	Bueno	8	Bueno	8	Malo	4
Programa de fax (manejo, comprobado)	1%	Normal	6	Normal	6	Malo	4
Función de contestador automático (comprobado)	1%	Normal	6	Normal	6	Complicado	4
Conector USB/serie (comprobado)	1%	No/sí	4	No/sí	4	No/sí	4
Posibilidad de modificación del volumen							
en el propio aparato (comprobado)	1%	No	0	No	0	Sí	10
Actualizable (Flash-ROM, comprobado)	4%	Sí	10	Sí	10	Sí	10
Chipset		Rockwell		Rockwell		Rockwell	
Otros (comprobado)	1000/	Prog. de contestador en ca	stellano	Prog. de contestador en cas	tellano	Prog. de contestador en cas	stellano
Nota parcial	100%		7,16		6,44		6,26
Corrección positiva/negativa			0		0		0
Calidad		Notable 🗲	7,16	Bien 🔶	6,44	Bien 🗲	6,26
Precio / calidad		Sobresalient	e	Bien		Suficiente	
Precio		11.595 ptas	5.	15.000 ptas	•	23.890 ptas	•
Cálculo para la nota precio / calidad		11.595 : 7,16 = 1.619 = Sobre	esaliente	15.000 : 6,44 = 2.329 =	Bien	23.890 : 6,26 = 3.816 = Su	ficiente

enviar datos a máxima velocidad en todos los tramos, hubiesen tenido un porcentaje de éxito del 100%. En los gráficos se ve el porcentaje real de transmisión. La curva refleja la caída de la velocidad de transmisión en función de la distancia. Cuanto mayor sea la cifra en porcentaje, mejor es la transmisión.

4º Puesto

00	ta
3Com	²
U.S. Robotics 56K	
Voice Faxmodem	
	8,20
Muy larga (ilimitada)	10
Reparación	
en el fabricante	4
902 11 79 64	6
www.3com.es	8
91 509 69 00	
91 307 79 82	
Externo	
	5,01
Muy rápido (8.018 cps)	10
Muy lento (3.707 cps)	2
Muy rápido (8.059 cps)	10
Muy lento (3.615 cps)	2
Muy rápido (8.796 cps)	10
Muy lento (3.816 cps)	2
Rápido (7.823 cps)	8
Muy lento (3.802 cps)	2
Escasa (54,96%)	4
울 ⁶⁰⁰⁰	
8,5000 8 4000	
2 3000	
3 1000	
0 1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
Distancia en Kilometros	
	0 05

	0,70	
En castellano	10	
Sí	10	
Fácil	8	
Bueno	8	
Bueno	8	
Fácil	8	
No/sí	4	
Sí	10	
Sí	10	
Texas Instruments		
Prog. de contestador en cas	stellano	
	6,08	
	0	
Bien 🗲	6,08	
Suficiente		
19.900 ptas.		
19.900 : 6,08 = 3.273 = Suficiente		

!

¿Qué módem realiza la mejor conexión? En el centro de pruebas de Computer Hoy, así como en una laboratorio independiente, los modems probados tuvieron que demostrar lo bien que son capaces de conectar un ordenador con el resto del mundo.

Prueba de conexión A todos aguellos gue les en-

canta navegar por Internet no hay nada que les moleste más que el tiempo de espera que transcurre hasta que cargan completamente las páginas de Internet en el navegador. La culpa, en la mayoría de los casos no es atribuible al módem, sino el cuello de botella que se forma por la saturación del Internet o del proveedor de servicios correspondiente. En horas punta, estos son tan lentos, que los modems actuales ni siquiera tienen la oportunidad de demostrar de lo que son capaces. Aunque, en ocasiones, encontramos uno de esos momentos en los que "parece" que vamos solos por la "autopista de la información". Aquí es donde se ve lo rápido que puede llegar a ser nuestro módem.

Por esta razón, una de las pruebas a la que sometemos a estos aparatos es determinar su "velocidad punta". Para esta prueba se utiliza un módem de referencia, el modelo "Courier V-Everything" de la empresa americana 3Com. Para evitar factores externos, los modems probados se conectan directamente al módem de 3Com que hemos mencionado antes.

En la foto podemos ver un modem conectado al simulador de línea telefónica en la prueba de resistencia.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Otro de los problemas con los que nos encontramos a la hora de contectarnos a Internet es que nuestro módem y los programas y aparatos de acceso de los que dispone nuestro proveedor se entiendan, para sacar el máximo provecho a la comunicación. Los proveedores usan un tipo especial de modems, dispuestos en llamadas "baterías". El líder de mercado de este tipo de aparatos es la empresa Ascend.

Puesto que es más que probable que cuando usted se conecte a Internet, se tope con uno de estos aparatos, para realizar la prueba de conexión a Internet se realizó con el modelo "Ascend Max 1800".

Equipamiento

En este apartado se valora todo lo que acompaña al propio aparato. No hay nada que "fastidie" más que darse cuenta, cuando sa ha llegado a casa y se comienza a instalar el módem, que no es posible hacerlo porque nos falta algun adaptador.

Así mismo se comprueba el software que acompaña al módem. No sólo la cantidad de programas, sino también la calidad de los mismo, así como su facilidad de manejo. Desde nuestro punto de vista, sobre todo teniendo en cuenta las posibilidades que ofrecen los aparatos actuales, todo módem que salga al mercado debería traer, por lo menos, un programa para el envío y recepción de faxes, a poder ser con conversión de gráficos en texto, por si queremos modificarlos; un pro-



Un ingeniero conecta un modem al simulador de línea. Con este aparato se pueden simular distintas longitudes de línea telefónica, con distancias entre uno y diez kilómetros.

grama de emulación de terminal, para poder conectarse directamente con otro ordenador; y, si el módem dispone de función voz, un programa de contestador automático, para poder recibir mensajes de voz.

Manejo

Si usted necesita varias horas desde el momento en el que desempaqueta su nuevo módem hasta que es capaz de realizar la primera conexión, pronto perderá las ganas de navegar por Internet.

En el punto "Manejo", Computer Hoy ha probado lo fácil o difícil que se lo ponen los fabricantes al usuario a la hora de la instalación del nuevo aparato. El primer paso es comprobar si Windows 98 reconoce automáticamente al módem cuando se conecta al puerto correspondiente. El siquiente paso es comprobar el grado de dificultad a la hora de instalar los controladores, así como la cantidad de pasos necesarios hasta que la configuración de los mismos sea la óptima.

En caso de que surja alguna duda a la hora de la instalación de los mencionados controladores, el manual debería ofrecer las respuestas a las mismas. En este caso es importante no sólo que el manual incluya toda la información necesaria, sino que también se explique de forma clara y sencilla.

Servicio

En este apartado se valora, sobre todo, que el periodo de gerantía del aparato sea lo más



de navegar por Los aparatos se someten a una prueba de Internet conexión a los proveedores de servicios.

> largo posible. También se valora positivamente que exista un teléfono de ayuda al cliente y que sea de tarifa telefónica reducida. Otro de los apartados que se tiene en cuenta es la actualidad de la versión de los controladores que vienen con el aparato, así como la posibilidad de poder descargar las nuevas versiones de los mismos desde Internet.

Precio / calidad

Esta nota se calcula dividiendo el precio entre la nota que ha obtenido en las pruebas. Con la ayuda de esta tabla, podemos ver qué resultado le corresponde a cada uno:

ndice hasta 1.760	Sobresaliente
.761 hasta 2.200	Notable
.201 hasta 2.933	Bien
.934 hasta 4.399	Suficiente
.400 hasta 8.798	Insuficiente
partir de 8.799	Deficiente



Telecomunicaciones Modems de alta velocidad



Más información en el teléfono: 91 318 07 99

X

ma que el manual no venga en español.

• No tiene teléfono de ayuda.

español.

Si quiere obtener más información: Tel: 93 479 62 00

de instrucciones en español.



De izquierda a derecha: conector de alimentación, puerto serie y conector telefónico.



Lasat Safire 560 Voice 3^{er} Puesto



De entre los modelos probados en esta comparativa, no cabe duda de que el modem de la empresa danesa Lasat es el más estético. El Safire 560 Voice prescinde del botón de encendido/apagado mecánico, como lo llevan otros modelos. En su lugar dispone de un pulsador. A su derecha se encuentran dos flechas, mediante las cuales puede regular el volumen del sonido que emite el módem cuando se conecta. Este control es útil, ya que en muchas ocasiones, los estridentes pitidos del aparato son muy molestos. Las luces de indicación de funcionamiento y progreso son fácilmente visibles, por el contraste que ofrece el fondo negro que las rodea.

Tel: 93 419 34 37

Para más información:

() ON/OFF VOL

En el frontal del aparato se encuentra el control de volumen y el encendido/apagado.

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Suficiente
Precio:	23.890 ptas.

- Muy rápido en la recepción de datos sin comprimir.
- Regulación de volumen en el propio aparato.

Programa de fax y

- contestador de baja calidad. Página de Internet sólo
- en inglés.

U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem





El control de volumen de este modelo se encuentra en el lateral de la carcasa.

Probablemente este módem haya sido la sorpresa de la prueba, por lo menos para más de uno. De siempre, a los modems U.S. Robotics, se les han atribuido altas cualidades. Y no sin parte de razón. Algunos de los modelos de esta marca han sido y son referencia obligada en la historia de los modems. De hecho, una de las pruebas de esta comparativa se hizo usando otro modelo de esta casa (véase Así hacemos los test en Computer Hoy). Merece especial mención el tema de que sea la única marca que da una garantía ilimitada, lo que demuestra la confianza en sus productos. Por desgracia, si algún día se estropease, habría que mandarlo al fabricante a reparar. Si quiere más información, llame al teléfono: 91 509 69 00



aumento de longitud de línea bastante alta

Computer Nº 21

Consejos prácticos Así se hace

Instalación del driver que viene con el módem



Probados en Computer Hoy: Telecomunicaciones

Ha visto un producto que le interesa pero que ha sido probado en un número anterior y no está seguro de si el precio sigue siendo el mismo, dada la rapidez con la que cambian los precios en este sector. En la tabla que le presentamos a continuación procuraremos mantenerle al día con los precios.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N٥			
Equipos multifunción								
1	Hewlett Packard	Laserjet 3100	Bien	169.360 ptas	9			
2	Brother	MFC 9050	Bien	115.884 ptas	9			
3	Xerox	Work Centre 450C	Bien	139.084 ptas	9			
4	Canon	Multi Pass C20	Suficiente	146.160 ptas	9			
5	Olivetti	OFX 1100	Suficiente	76.444 ptas	9			
	Adap	tadores RDSI	Exterr	ios				
1	AVM	Fritz XPC	Notable	39.092 ptas	5			
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	21.808 ptas	5			
3	Zyxel	Omninet plus	Notable	A consultar	5			
4	Elsa	Tango 2000	Notable	33.640 ptas	5			
5	Elsa	Tango 1000	Bien	29.000 ptas	5			
		Teléfonos móv	viles					
1	Siemens	S10 Active	Bien	19.990 ptas	12			
2	Mitsubishi	MT-35X	Bien	19.990 ptas	12			
3	Motorola	CD930	Bien	24.900 ptas	17			
4	Panasonic	EB-G520	Bien	19.990 ptas	12			
5	Samsung	SGH-600	Bien	39.990 ptas	17			
6	Philips	Genie Sport	Bien	39.990 ptas	12			
7	Nokia	6110	Bien	44.990 ptas	17			
8	Nokia	6150	Bien	49.990 ptas	17			

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	N°	
9	Siemens	SL 10	Bien	46.990 ptas	17	
10	Nokia	5110	Bien	19.990 ptas	12	
11	Ericsson	SH-888	Bien	49.990 ptas	17	
12	Bosch	GSM 908	Bien	29.990 ptas	12	
13	Alcatel	OneTouch Pocket	Bien	29.990 ptas	12	
14	Nokia	8810	Bien	59.990 ptas	17	
15	Motorola	Star Tac 130	Bien	59.990 ptas	17	
16	Alcatel	OneTouch View	Bien	29.990 ptas	12	
17	Motorola	D 520	Bien	19.990 ptas	12	
18	Bosch	GSM 608	Bien	19.990 ptas	12	
		Faxes				
1	Sagem	Phonexax 390i	Bien	69.900 ptas	19	
2	Brother	Fax 931	Bien	64.844 ptas	19	
3	Sagem	Phonexax 350	Bien	59.900 ptas	19	
4	Olivetti	OFX 500	Bien	59.044 ptas	19	
5	Brother	Fax 921	Bien	54.868 ptas	19	
6	Olympia	OF 700	Bien	60.204 ptas	19	
Modems						
1	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	11.595 ptas	19	
2	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	15.000 ptas	19	
3	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas	19	
4	3Com	U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem	Bien	19.900 ptas	19	

SUMARIO

Los puntos más valorados	72
Cómo comprar paso a paso	73
Cómo pagar	74
Tabla de resultados	75

tábamos buscando, pero también tuvimos en cuenta el número de resultados que nos ofrecían ante una búsqueda determinada. Comparamos el precio de los libros en las librerías online con los precios de las librerías de la calle. Pensamos también que al comprador le gustaría saber el precio de la edición más económica que la librería virtual ofrecía de la obra buscada. Estos puntos pertenecen al apartado de la tabla (pág. 75) titulado "Libros escogidos" y constituye el 30% de la calificación total que ha obtenido cada una de las librerías.

Los puntos que más hemos valorado

Una de las pruebas prácticas que hemos realizado es la compra de un libro (entre 2.000 y 3.000 pesetas). Este apartado (en la tabla "Libro pedido") es el que más se ha valorado y constituye el 40% de la nota final. Nos preguntamos qué haría un lector que no encontrase en una librería online un título determinado, una opción es buscar en otra librería, pero sin embargo, existe otra posibilidad. Las librerías virtuales disponen de una opción a través de la cuál se puede pedir información sobre libros que el usuario no ha encontrado. Probamos esta opción en todas las librerías en las que no encontramos alguno de los libros seleccionados y observamos el tiempo que tardaban en respondernos. Puntuamos favorablemente a aquellas librerías que tuviesen un apartado en el que se explicase al consumidor "cómo comprar" y que tuviesen "servidor seguro" para hacer la compra online. También valoramos que las librerías online se preocupasen de enviarnos la confirmación, vía e-mail, de que habían recibido nuestro pedido, pues en algunos casos hemos tenido que ponernos en contacto con ellos para averiguarlo. A continuación les informamos de lo más destacable de nuestras compras online.

En la redacción de Computer Hoy hemos querido comprobar si las librerías online funcionan realmente. ¿Quiere saber si han llegado nuestros pedidos?

Foto: Pablo Abollado

Compter Bros por la red

n Computer Hoy hemos comprobado cómo funcionan las librerías online españolas que se han testeado previamente en la sección online de este número (véase pág. 52). Para comprobar cómo responden en realidad los servicios de venta de libros online, hemos tratado de efectuar la compra de un libro en cada una de las 16 librerías españolas que ofrecen este servicio. El punto de partida ha sido comprobar que las librerías virtuales sometidas al test disponían de variedad de títulos. Para este apartado, seleccio-

namos un libro muy popular que fuese fácil de encontrar: "Cien años de soledad" de Gabriel García Márquez. Después, elegimos un clásico en literatura de ciencia ficción: "El señor de los anillos" de J. R. R. Tolkien. En tercer lugar, quisimos comprobar si estas librerías disponían de lo último en narrativa española, para analizar este punto, pensamos en la obra ganadora del premio Nadal de este año: "Las historias de Marta y Fernando" (Gustavo Martín Garzo). Para terminar, buscamos lo último en literatura extranjera, como ejemplo escogimos

"Buenos presagios" de Terry

Pratchett y Neil Gaiman. Para poder comparar una librería con otra, teníamos que buscar en todas el mismo libro (misma editorial y año de edición), así podríamos ver cuál tenía los mejores precios. Por eso tomamos como referencia el ISBN, el dato que permite diferenciar a los libros entre sí y que está compuesto de una serie de números.

Computer Hoy a la búsqueda del libro

Por ejemplo en "Cien años de soledad" el ISBN que buscamos era 84-397-1978-7, que corresponde a una edición concreta de esta obra editada por Grijalbo Mondadori. Esta edición la encontramos en 12 de las 16 librerías. Cuando tuvimos claro qué libros "participarían" en el test, comenzamos a establecer los puntos que se valorarían. En primer lugar, era importante que las librerías tuviesen las ediciones de los libros que es-

En la actualidad existen en nuestro país 69 librerías que se dedican a la venta de libros a través de Internet. La tendencia es creciente.

Computer Nº 21

72
Comprar en librerías online

Consumo



2 Precios

enemos que tener en cuenta que en algunos casos los precios que anuncia la librería online no incluven el 4% de IVA. Esto ocurre por ejemplo en El Buscón →V o en Los Libros →«, el comprador debe cerciorarse de que el precio anunciado es el precio total, porque lo que a primera vista puede parecer un "ofertón", no es nada del otro mundo. Nos gustaría comentar el sistema de precios de El Buscón porque plantea unas opciones distintas a las del resto de las librerías virtuales. Para entender su funcionamiento, primero tenemos que explicar que esta librería funciona como una cooperativa, de la que cualquier persona mayor de edad puede hacerse socio adquiriendo, al menos, una acción de la cooperativa, cuyo valor es 4 euros. En



Para el libro "Cien anos de soledad" El Buscon ofrece tres precios distintos. Cualquier cliente puede beneficiarse del precio especial, pero el mejor lo obtienen los socios.

principio, se abona en cuatro pagos anuales de 1 euro (166 ptas.), excepto el último recibo en el que se suman los gastos de procedimiento (7%). Los socios se benefician de una serie de ventajas, entre las que se encuentran los precios especiales para los libros que adquieran. Por ejemplo, el libro que hemos comprado en esta librería online ("Cien años de soledad") cuesta normalmente 2.900 ptas. El Buscón tiene un precio especial de 2.754 ptas. para cualquier cliente (Computer Hoy, por ejemplo), pero los socios se benefician de un precio Club El Buscón de 2.609 ptas.



N° 21 Computer

3 Descuentos y ofertas

E n nuestro país las librerías online tienen una limitación a la hora de hacer descuentos en libros, por ley el porcentaje de descuento no puede ser superior al 5%. En este sentido las librerías virtuales españolas no pueden competir con gigantes como Amazon o Barnes & Noble que llegan a ofrecer descuentos de hasta el 50%. Nos sorprendió ver en la página principal de El Buscón el anuncio de descuentos que



iban desde el 10% al 50%, pero tenemos que señalar que esta oferta sólo es válida para los socios de esta cooperativa (Redalia Cultural). Por otra parte, en otras librerías, hemos encontrado enlaces específicos que llevan al comprador directamente a la selección de ofertas propia de la librería. Por ejemplo, la Casa del Libro dispone de una opción titulada "Selección Casa del Libro" que recoge 79 títulos a los que se aplican un

5% de descuento, o la opción "Oferta del mes" que permite adquirir un libro a un precio reducido. El Corte Inglés compensa a los clientes que adquieran un libro con regalos. Por ejemplo, por la compra de "Buenos presagios" nos han obsequiado con un CD-ROM sobre España.

73

Consumo

Comprar en librerías online

4) Gastos de envío



Normalmente los gastos de envío suelen ser de unas 500 o 600 pesetas aproximadamente.

Comprar online nos aporta dos ventajas fundamentales: comodidad y ahorro de tiempo. No tenemos que movernos de casa para adquirir un producto y podemos emplear nuestro tiempo en otro tipo de ocupaciones. Si en estos momentos usted se está preguntando cuál es el inconveniente de comprar un libro online, la respuesta es que el coste se incrementa por los gastos de envío. En algunos casos el precio aumenta sobremanera, por ejemplo los gastos de envío en Aimara $\rightarrow v$ son 910 ptas. (lo normal son unas 500 ptas.). Sin embargo, en otros, como es el caso de Crisol →« o Interbook $\rightarrow V$ los gastos de envío son gratuitos, si a esto le sumamos un pequeño descuento del 5%, entonces nos beneficiaremos de un número mayor de ventajas: comodidad, ahorro de tiempo y ahorro de dinero. Otras librerías ofrecen gastos de envío gratuitos, pero bajo una serie de condiciones. Por ejemplo Soriano Librerías no cobra gastos de envío si el pedido se hace en Valencia, El Buscón pone como condición que el pedido supere las 5.000 ptas. y la Casa del Libro exige que, como mínimo, se compren dos libros.

Direcciones online

vicios de comercio electró-

→v www.aimara.com → « www.crisol.es →V www.interbook.net

(6)Cómo pagar

🗖 asi todas las librerías virtuales admiten pagos a través de tarjeta de crédito, transferencia bancaria, cheque bancario o giro postal. Si el comprador opta por la compra a través de tarjeta de crédito (normalmente se aceptan Visa y Mastercard) tendrá que introducir en el formulario de pedido el número de su tarjeta de crédito y la fecha de caducidad. En la actualidad casi todos los ser-

nico disponen de un servidor seguro que garantiza al usuario que sus datos privados entran en una zona segura y protegida. Sin embargo, algunas librerías online no disponen de servidor seguro (Sololibros, Cervantes, Ojanguren, Soriano Librerías y Libronet). En estos casos, lo recomendable es elegir otra vía para formalizar el pago (transferencia, giro postal, etc) que no sea la tarjeta de crédito. Librerías Ojanguren no dispo-

ne de servidor seguro,

así que nos pusimos en

contacto con ellos, vía

e-mail, para ver qué

otras alternativas nos

daban. Para nuestra sor-

presa nos contestaron

que "resulta más fácil

localizar y grabar una

llamada de teléfono

que identificar la nu-

meración de una tarje-

de Internet".

IDPRIME INTERBOOK

SELECCIONA EL	MEDIO		
SELECCIONA EL		DE COM	INNACION

Ahora puedes elegir el medio por el que deseas confir

Lo mejor y más rápido es:

En línea por servidor seguro

Si por tu configuración de red u otros motivos no pued nuestro servidor seguro, puedes confirmar tu pedido i otras opciones:

En línea por servidor normal Vía FAX directo

El servidor seguro protege sus datos ta de crédito a través confidenciales en Internet.

5 Búsquedas

S i a usted le interesa un li-bro concreto y conoce por ejemplo solamente el título, podrá averiguar más datos del libro que le interesa introduciendo el título en el apartado de búsquedas, del que disponen todas las librerías online, y pulsando la tecla "Intro". Esta operación le llevará a una lista en la que aparecen los resultados obtenidos y usted podrá seleccionar la edición que le interese del libro en cuestión. Sin embargo, algunos sistemas de búsqueda son un poco "caprichosos". Por ejemplo, el de Soriano Librerías solamente reconoce la búsqueda por autor, este hecho nos obliga a perder tiempo, y al mismo tiempo dinero, pues la conexión es más larga, haciendo pruebas

loslibros.com						
			Desde Barc	elona, con má	s de 100.000 títu	ulos de
Búsqueda Novedades de libros	Novela	Best Sellers	Secciones	Los más vendidos	Libros infantiles	Pá prin
Búsqueda simplificada Introduzea palabras del Título		B	ÚSQU	EDA D	ELIB	RO
Buscar / Search ¿cómo buscar libros?	s	eleccio	ne criterios	de búsqu	eda para lo	caliz
Búsqueda por autores, editoriales, ISBN LAS SECCIONES			Búsq	ueda por A	utor y/o Tít	tulo
Colocione la Castin		A	utor			
v pulse el hotón:						
Novedades recientes		Tí	tulo			
Ir al tema elegido			Búsque	da local (100.00) títulos - más act	tual)
LISTAS						
Libros en los periodicos Los más vendidos			Búsqued	a ISBN (500.000) títulos - más ext	tensa)

El sistema de "búsqueda avanzada" de la librería Los Libros (www.loslibros.com) es muy completo. Permite hacer búsquedas por autor, por título por ISBN o por editorial.

hasta que por fin deducimos que sólo acepta datos de autores. Los sistemas de búsqueda finalmente le llevarán hasta una ficha en la que "normalmente" aparecen todos los datos del libro (título, autor, ISBN, editorial, precio, fecha de publicación, número de páginas, formato, etc). Sin embargo, hemos

detectado que en algunos casos los datos que recogen las fichas son muy "pobres". Por ejemplo, en las fichas de libros de Ojanguren no aparece el nombre de la editorial ni el ISBN, por tanto no tenemos forma de saber que el libro que aparece en esa ficha es el que realmente estamos buscando.

(7) Confirmación en la recepción del pedido

ouando realizamos los pe-J didos de los libros, en algunos casos nos han enviado un correo electrónico confirmando que han recibido nuestro pedido. No todos envían esta confirmación, y en algunos casos la envían,

Nombre:

Palabras clave:

E-mail:

Se han introducido los siguientes datos en nuestros archivos.

Mª Angeles

La imagen muestra la confirmación auto-

mática de la recepción de un pedido.

cuando en realidad han tenido problemas en la recepción de nuestros datos. Cervantes, por ejemplo, nos envío un mensaje electrónico en el que se indicaba que habían recibido nuestro pedido y que en cuanto lo tuviesen

> avisarían por correo electrónico. Pasaron 10 días y todavía no habíamos recibido ningún aviso. Así que les enviamos un e-mail pidiendo

preparado nos información.

no lo habían enviado porque nuestros datos estaban incompletos, faltaba la población, el país, número de fax y forma de pago. De no ser porque nos interesamos por el nuestro pedido y contactamos con ellos, no habríamos conocido la existencia de este problema. Esta falta de datos puede deberse a fallos en los formularios de solicitud de pedido, bien puede tratarse de un error de diseño o de la aplicación de la base de datos encargada de extraer la información que envía el comprador.

tacto con ellos en varias oca-

siones por correo electróni-

co (libronet@libronet.es y ci-

tas@libronet.es) y por fax,

pero nunca nos han respon-

dido. No hemos podido hacer

ningún pedido por la poca

efectividad de su servicio de

Respondieron diciendo que

8) Si no encuentra el pedido

mangeles@hobbypress.es

Titulo "Buenos presagios", autor Terry Pr

libroshop

En las búsquedas que he-mos efectuado de los cuatro libros seleccionados, sólo dos librerías (Cervantes y El Corte Inglés) disponían de todos los libros que nos interesaban. Casi todas las librerías online disponen de una opción a la que los usuarios pueden recurrir para solicitar información sobre los libros que no encuentran. No todos han respondido a nuestra consulta, pero resulta interesante saber que en algunos casos (El Buscón, Ojanguren o Sololibros) nos han contestado informándonos de la disponibilidad y precio de los libros que no habíamos encontrado. Un caso especial ha sido el de Libronet, que no disponía de ninguno de los libros que queríamos comprar, así que nos pusimos en con-

atención al cliente. Solicitud Introduzca su consulta y con la mayor brevedad le resolveremos sus dudas Todos los datos que nos facilite se emplearán de forma interna y el único dato qu imprescindible poner es la dirección de correo electrónico. Información Datos del Cliente Código cliente: Nombre Mª Angeles Apellidos Rodríguez Dirección Ciudad

La imagen muestra un ejemplo de formulario de solicitud de información de los que hemos utilizado.



Comprar en librerías online

Consumo

Resultados del test en detalle	1 ^{er} Pue <u>sto</u>		2º Puesto		<u>3≝ Puesto</u>		4º Puesto		5º Pue <u>sto</u>		6º Puesto	\supset	7º Puesto	\square	8º Puesto	
Librería	El corte Inglés		El Buscón		Crisol		La central		Libroshop		Cervantes		Interbook		Aimara	
Dirección Online	libros.elcorteingle	es.es	www.elbuscon.c	om	www.crisol.es		www.lacentral.c	om	www.libroshop.o	com	www.las.es/cerva	ntes	www.interbook.r	net	www.aimara.cor	m
		lota		lota		lota		lota		lota		lota		lota		lota
Libros escogidos		~				~		~		~		~		~		~
CIEN AÑOS DE SOLEDAD	Si		SL		SL		SL		SI		SI		SI		SL	
ISBN: 84-397-1978-7	Si	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Precio librerías de la calle	2,900		2,900		2,900		2,900		2,900		2.900		2,900		2,900	
Precio librería online	2.775	5	2.754	5	2.755	5	2.900	0	2.899	0	2.900	0	2.900	0	2.610	7
Resultado búsquedas	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5	7	6	2	4	6	5
Precio edición más económica	926	7	850	10	927	7	976	7	949	7	250	10	1.500	7	950	7
SP. DELOS ANILLOS 1 VOL	NO		SI		NO		NO		SI		51		SI		SI	_
ISBN: 84-450-7179-3	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
Precio librerías de la calle	7 900	0	7 900	10	7 900	0	7 900	0	7 900	10	7 900	10	7 900	10	7 900	10
Precio librería online	-		6 602	8	-		7.700		6 950	8	7 900	0	7.900	0	7 500	5
Resultado búsquedas	En tres volúmenes	4	1	4	En tres volúmenes	4	En tres volúmenes	4	1	4	1	4	1	4	1	4
Precio edición más económica	2,470, 2,375, 2,280	4	6.602	4	2.518, 2375, 2.280	4	2,600, 2,500, 2,400	4	6.950	4	7.900	4	7.900	4	7.500	4
	SI		51		SI		SI	· ·	SI SI		SI SI	<u> </u>	NO		NO	· ·
ISBN: 84-232-3000-0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0
Precio librería de la calle	2 200	10	2 200	10	2 200	10	2 200	10	2 200	10	2 200	10	2 200	0	2 200	0
Precio librería online	2.200	5	2.200	5	2.200	5	2.200	0	2.200	0	2.200	0	2.200		2.200	
Resultado húsquedas	1	4	1	<u>л</u>	1	4	1	4	1	4	1	4				_
Precio edición más económica	2 090	4	2 089	4	2 090	4	2 200	4	2 199	4	2 200	4				_
	CI	· ·	NO	· ·	NO	•	NO	· ·	NO.	•	CI	<u> </u>	NO		NO	_
ISDN: 04 7004 077 0	3I CI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	51	10	NO	0	NO	0
Drogio librorías de la calle	31	10	1 000	0	1.000	0	1 000	0	1 000	0	1 000	10	1.000	0	1 000	U
Precio libroría onlino	1.990	5	1.990		1.990		1.990		1.990		1.990	0	1.990		1.990	
Posultado búsquedas	1.070	1									1.770	1				
Precio edición más económica	1800	4									1 000	4				_
Resultado Parcial	1070	4 24 3		23.7		17 <i>A</i>		14 4		19 8	1.770	4)2 8		11 7		15.6
Libro podido	Duonee procesie	27,5	Cian años de sel	20,1	Marta y Farnand	17 ₁ 4	Marto y Fornand	•	Morto y Formond	17,0	Duonoo procesio	22,0	Cian años do solo	dod	Cian años de cole	10,0
Castas da apuía	EUERIOS presagio	15	(Cretic - E 000 ptoc)		CDATIS	10	A00	7	Marta y Fernand	0	Suerios presagios	5	Cretic	10	cien anos de sole	auau
Tiempe de entrege	090 10 díac	4	7 díac	4	GRAIIS 2 díoc	10	400 E díac	7	2 díac	4	No rosibido on 16 días	4	0 diac	5	910 11 díoc	5
Posultado Parcial	Toulas	2 6	7 ulas	2.6	2 0185	0	5 0185	5.6	3 0185	5.6	No recibido en 16 días	1.6	9 0185	5	11 ulas	2
		3,0		3,0		0		5,0		5,0		1,0		0		2
Servicio																
"Explican ""cómo comprar"""	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
Tienen servidor seguro	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10
Respondieron a consultas	-		SI	10	SI	10	SI	10	NO	0			SI	10	NO	0
Confirman recepción de pedido	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
Resultado Parcial		9		9		9		9		3		3		9		9
Resultado Total		36 0		36 2		31 1		20		28 /		7 7		26 7		26 6

Resultados del test en detalle	9º Puesto		10º Puesto		11 ^{er} Puesto		12º Puesto		13ª Puesto		14º Puesto		15º Puesto		16º Puesto	
Librería	Ctro. Comercial V	/irtual	Los libros		Sololibros		Casa del libro	_	Novelae	_	Soriano librerí	as	Ojanguren		Libronet	_
Dirección Online	www.ccv.es		www.loslibros.c	om	www.sololibros	.com	www.casadellibro	.com	www.novelae.co	om	www.interlib.ne	et/	www.oianguren.	com	www.libronet.es	s
		ota		ota		ota		ota		ota	soriano	ota	J. J.	ota		ota
Libros escogidos		Z		Z		Z		Z		Z		Z		2		Z
	CI.		NO		CI.		CI.		C1		C1		NO	_	NO	_
LEDN: 04 207 1070 7	51	10	NO	0	51	10	51	0	51	10	51	10	NO	0	NO	0
ISBN: 84-397-1978-7 Drogio librorías do la collo	2 000	10	2 000	0	2 000	10	2 000	0	3 000	10	2 000	10	2 000	0	2 000	0
Precio libroría oplina	2.900	E	2.900		2.900	0	2.900		2.900	0	2.900	0	2.900		2.900	
Precio indiena officie	5	5	2	4	2.900	4	1	Λ	2.900	5	2.900	10	Ninguno		7	6
Resultado busquedas	002	10	ა 026	4	5 050	4	1 500	4	4	5	24	10	Niliyulio		7	10
	902	10	720	/	930	/	1.500	/	1.123	/	200	10			243	10
SR. DE LOS ANILLOS. 1 VOL.	SI	40	NO	-	SI	40	NO		SI	40	SI	40	NO	•	SI	10
ISBN: 84-450-7179-3	SI	10	NO	0	SI	10	NO 7.000		SI	10	SI	10	NO 7.000	0	SI	10
Precio librerias de la calle	7.900	0	7.900		7.900		7.900		7.900	0	7.900	0	7.900		7.900	0
Precio libreria online	6.603	8			1.228	6	•		6.950	8	6.950	8			6.683	8
Resultado busquedas	2	4	En tres volumenes	4	1	4	Ninguno		1	4	1	4	En tres volumenes	4	10	6
Precio edición más economica	6.603	4	2.470, 2.375, 2.280	4	7.228	4			6.950	4	6.950	4	2.600, 2.500, 2.400	4	2/5	10
H ^a S. DE MARTA Y FERNANDO	NO		SI		NO		SI		NO		NO		SI		NO	
ISBN: 84-233-3099-0	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0
Precio librería de la calle	2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200	
Precio librería online			2.090	5			2.200	0					2.200	0		
Resultado búsquedas			1	4			1	4					1	4		
Precio edición más económica			2.090	4			2.200	4					2.200	4		
BUENOS PRESAGIOS	NO		NO		NO		SI		NO		NO		NO		NO	
ISBN: 84-7904-877-8	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Precio librerías de la calle	1.990		1.990		1.990		1.990		1.990		1.990		1.990		1.990	
Precio librería online							1.990	0								
Resultado búsquedas							1	4								
Precio edición más económica							1.990	4								
Resultado Parcial		16,8		12,6		13,5		12,9		14,4		16,8		7,8		15
Libro pedido	Cien años de so	ledad	Marta y Fernand	0	Cien años de sol	edad	Buenos presagio	0S	Cien años de sol	edad	Cien años de sol	edad	Marta y Fernand	D	Ninguno	
Gastos de envío	750	0	830	0	600	4	575	4	450	7	Según tarifa postal		355 + 250 (reembolso)	4		
Tiempo de entrega	No recibido en 10 día	s 0	No recibido en 16 días	0	No recibido en 16 días	0	No recibido en 15 días	s 0	No recibido en 10 días	0	No recibido en 16 días	0	No recibido en 10 días	0		
Resultado Parcial		0		0		1,6		1,6		2,8		0		1,6		0
Servicio														_		_
"Explican ""cómo comprar"""	SI	10	SI .	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
Tienen servidor seguro	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
Respondieron a consultas	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0	NO.	0	NO	0	SI	10	NO	0
Confirman recepción de pedido	SI	10	SI	10	SI	10	SL	10	SI	10	NO	0	SI	10		0
Resultado Parcial		9		12	.	9		9		6		0		6		0
Posultado Total		25.0		24.4		2/ 1		22 5		22.2		14 0		15 4		15
		20.8		14.0		/4.1		15.5		151		10.2		10.4		10



◀

Los expertos contestan sus cartas

Cada día llegan a la redacción de Computer Hoy muchas cartas pidiendo avuda informática. Lo que resulta evidente es que la mayoría de nuestros lectores sufren los mismos problemas. Desde esta sección, Computer Hoy le ofrece la oportunidad de que los especialistas de los fabricantes de hardware v software le aclaren sus dudas.

¿Qué es...?

01 Comprimir

Proceso mediante el cual se consigue que un archivo ocupe menos espacio con avanzadas técnicas matemáticas. Estos procesos buscan las repeticiones dentro de un archivo. Por ejemplo, si en una carta aparecen 10 espacios seguidos, el programa de compresión convierte los 10 espacios en un número 10 y un espacio.

02 Descomprimir

Es el proceso inverso de la compresión. Al descomprimir un archivo, el programa reconstruye la información que se comprimió y deja el archivo con el formato que tenía originalmente.

03 CMOS

Es una tecnología de fabricación de componentes electrónicos, pero en el mundo del PC se utiliza para denominar a una pequeña memoria que almacena los datos que necesita el ordenador antes de arrancar (si tiene disco duro, qué puertos tiene, etc).

04 Ripper

Son programas que extraen (literalmente "rajan") un fichero o un disco y extraen objetos contenidos en él. Hay rippers que extraen pistas de sonido de un CD, otros que extraen la música o los gráficos de un juego, etc.

Una duda

Quisiera saber cuáles son las diferencias que hay entre una grabadora y una regrabadora.

> Berta Darriba. Pontevedra

Ficheros Zip

¿Cómo puedo descomprimir un juego en formato Zip, con el WinZip 6.3, para después jugar con él? Esto sirve también para comprimir y descomprimir (a la vez que abrir) cualquier archivo?

Francisco Delgado, Valladolid

El programa WinZip sirve tanto para comprimir 01 como para descomprimir 02 archivos .ZIP. Para crear un archivo comprimido debe hacer click en el botón



Tengo un Pentium 166 con

64 Mb de RAM y 2,5 Gb de

disco duro. Desde hace al-

gún tiempo, al encender el

ordenador, después del che-

queo de memoria, aparece

CMOS CHECKSUM ERROR-

DEFAULTS LOADED

PRESS F1 TO CONTINUE,

DEL TO ENTER SETUP

06/09/97 - I 430VX.....

este mensaje:





Suponemos que se refiere a

las grabadoras y regraba-

doras de CDs. La diferencia

es bien sencilla. Las graba-

en Open y localice ? × el fichero que desea J 🖻 🖄 🖻 💷 Create In: Disco c (C: Hpfonts Archivos de programa backup Bat Corom Windows
Auto2.bat
Autoexec. Exchange i sound Gm95 •

en la que el programa le pedirá el nombre que le quiere dar al nuevo archivo, y luego le preguntará qué es lo que quiere "meter dentro" de él.



Pulso la tecla F1 y todo conti-

núa perfectamente. Luego

apago el PC correctamente-

con el menú Inicio, pero la si-

guiente vez que lo arranco

vuelve a dar el mismo error.

¿Esto tiene que ver con el des-

fragmentador? Creo que su-

cede más a menudo después

Computer Nº 21

José Luis Llopis,

Barcelona

de utilizarlo.

Ese error quiere decir que la memoria CMOS 03 de su ordenador, que guarda datos como el tipo de disco duro instalado, la disquetera, etc, tiene datos erróneos. Al darse cuenta en el arranque, el PC rellena esa memoria con unos datos genéricos y continúa.

Esto se debe a que se ha gastado la pila que alimenta esa memoria. Conviene que lo arregle antes de perder datos. Lleve su PC a una tienda de informática para se la cambien.

Extracción de pistas CD-DA

He probado varios programas (rippers 04) recomendados en su revista como Audiograbber, WinDAC32, Easy CD-DA Extractor, pero no consigo pasar a formato .WAV las pistas de un CD Audio, con el fin de convertirlas posteriormente al formato MP3. Siempre aparece un mensaje de error que indica, poco más o menos, que mi lector de CD-ROM es incompatible con esta operación. Tengo un Pentium 133, 64 Mb de RAM, disco de 2,5 Gb, Sound Blaster 16 y un CD-ROM Tatung 24x. El manual del CD-ROM dice que es compatible con los formatos Video CD, CD-Audio, CD-ROM XA, PhotoCD, CD-I, MPC-3, aunque no dice nada del formato CD-DA.¿Será éste el problema?

José L. Sepúlveda, Madrid

El problema que tiene está, efectivamente, en su lector de CD-ROM. Cualquier CD-ROM puede reproducir discos CD-Audio como si fuera un CD de un aparato de música. Eso sí, las canciones se escucharán a través de la salida de sonido que tiene el CD en la parte trasera o en la conexión del frontal. El CD lee las canciones, las convierte en señales de sonido, y las envía por el conector correspondiente. En cambio, para extraer las pistas de sonido de un CD, es necesario que el lector de CD-ROM sea capaz de leer las pistas del CD y enviarlas como datos digitales, por el cable IDE hasta el PC. Hay algunos lectores de CD que no pueden hacerlo, y parece que esto es lo que sucede con su lector. La única solución es comprar otro.

Escríbanos!

Envíenos sus dudas a: **Computer Hoy** Preguntas a expertos C/ Ciruelos, 4. 28700 S.S. Reyes. Madrid computerhoy@hobbypress.es o al fax: 902 11 86 31

¿Qué significa este error?

Para abrir un fichero .ZIP

abrir. Luego indíquele al programa WinZip dónde quiere guardar los ficheros que estaban contenidos en el .ZIP v WinZip los grabará (descomprimirá) allí.

Para entenderlo, un fichero comprimido es como una maleta o un paquete, que

cambio, las regrabadoras son

grabadoras de discos CD-R

que también pueden grabar

en discos CD-RW. Estos dis-

puede contener uno o varios ficheros. Gracias a un complejo procedimiento matemático, se reduce el tamaño de los ficheros, con lo que se ahorra espacio en el disco.

Consumo

Cartas de los lectores



Escriba sus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy Cartas de los lectores C/ Ciruelos, 4 28700 SS de los Reyes Madrid Fax: 902 11 86 31 E-Mail: computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en su comprensión.

Extensiones de fichero

Me gustaría que publicasen el significado de las extensiones o filtros, como por ejemplo: BMP, dibujo de Paint;TXT, textos; JPG, fotos; BAK, copia de seguridad...

Sería de gran ayuda para la gente que tiene unos conocimientos medios y bajos de informática. Es importante tener una tabla de extensiones a mano a la hora de limpiar discos duros o liberar espacio en los mismos, por la gran cantidad y variación de ellos. Muchos no sirven para nada, o no los necesitamos para el buen funcionamiento del PC.

Veo que no ponéis en las revista los boletines de inscripción, si se puede hacer me lo comunicáis porque somos varios amigos que nos suscribiríamos.

Manuel Payo Janeiro, Andoain, Guipúzcoa

Nota del director. En nuestro primer número publicamos un artículo sobre formatos de fichero. Incluimos una lista con 26 extensiones y de cada uno de ellos se explicaba el tipo de archivo que es y sus programas asociados. Además, en el número 10 en un artículo titulado "Borrar los ficheros superfluos" enseñamos cuáles son los candidatos a ser eliminados, tomando. entre otras. la referencia de la extensión. Por lo demás, no tenemos un servicio de suscripciones, tendréis que seguir comprándola de la forma habitual.

Windows 3.x

Soy un lector de su revista desde el número 1, son va nueve meses de andadura juntos y aún no me he arrepentido de la decisión que tomé al comprar su revista. Quiero unirme al movimiento de los lectores que de-

Cor	nponentes de lo	s que se puede presc	indir	para que desap
	Componentes que no son necesarios	Sólo necesarios si.,	Espacio en disco	¿Eliminar archiv
lecesibilidad	Opciones de accesibilidad.	necesita ayuda, tal como mover el ratón con la ayuda del teclado.	0,4	El sistema indica programa alguno
M. Exchange	(Todos los componentes).	desea recibir correo electrónico.	5,8	cionar los con Windows que
A. Fax S	(Todos los componentes).	quiere mandar fax por medio del ordenador.	2,7	la taola adjunt lación de los menos utilizad
Aultimedia 201	Ficheros de sonido.	desea escuchar los ficheros de sonido.	0,7	6Una vez
3	Esquema de sonido multimedia.	desea escuchar estos sonidos de Windows.	5,8	quiere borrar,
Aultilenguaje	(Todos los componentes).	desea utilizar más de un idioma.	12,4	Windows bon tos elementos.
I. Network	Microsoft Network (MSN).	es usuario de MSN. Pero este servicio ya no funciona.	3,3	7 En algunos cesario rei
enexiones	Hyper-Terminal.	desea conectarse a una 10 885	0,5	po. Conteste a te haciendo o
lerramieetas	Protector de pantallas.	desea utilizar el protector de pantalla.	1,4	Cambio de confi
2	Fondo del Escritorio.	poner fondos al Escritorio de Windows.	0,7	Dener
	Imaging.	no tiene instalado otro programa para editar gráficos.	0,4	
2	Monitor de red.	desea gestionar una red 🖽	0,2	
22	Cursor del ratón.	desea utilizar otro cursor de ratón.	1,4	3 Bori
	Juegos.	le gustan los juegos.	0,9	progra
٩	Windows 95-Tour.	es novato.	2,6	Cada cierto t
	WorPad.	si utiliza otro editor de textos.	1,4	mas no utiliza

En dos ocasiones hemos hecho referencia a las extensiones de ficheros en nuestros artículos prácticos.

Trucos

Photoshop

Cada vez me gustan más

los tests, los trucos y las de-

más cosas que publicáis.Ten-

go el Office y Windows 98 y

los cursos que hacéis me

son de gran utilidad. Me gus-

taría que publicáseis más

trucos de estos programas.

además, ¿podríais poner al-

Fernando Maigler García,

Nota del director. Pho-

toshop es un programa des-

tinado a un público profe-

sional por lo que, por el

momento, no lo incluire-

mos en Trucos. No obstan-

te, en la sección Experto del

número 7 publicamos un

análisis de la versión 5.0.

Albacete

gunos de Photoshop?

fienden Windows 3.x, puesto que yo soy uno de sus usuarios, al igual que de Windows 95 v puedo asegurar que hav un montón de personas conocidas por mí que también utilizan este sistema .Generalmente, porque tienen ordenadores antiguos o por la mayor fiabilidad de Windows 3.x según su punto de vista.

Los que tenemos algo de experiencia notamos como si volviésemos a empezar con las temáticas de algunos artículos lo que no es en absoluto desagradable. Todos hemos sido novatos, por lo que se comprende que ustedes no desatiendan a ese gremio deseoso de hacerse sitio entre los iniciados. Sigan así, pero no olviden a los alumnos avanzados.

> José J. Núñez Jiménez, Valdepeñas. Ciudad Real

Más Corel

Soy una fan de vuestra revista de la que no puedo decir más que elogios. Desde siempre he utilizado como procesador de textos WordPerfect, empecé con 5.1 v ahora me defiendo con Corel WordPerfect Suite 8, por lo que deseaba pediros que si tenéis un huequecito y os resulta posible, incluvérais un cursillo rápido de esta suite v unos cuantos, o mejor, un montón de esos truquillos que no me cabe duda que vosotros conocéis.

Mª Rosa Anglés Sanz, Barcelona

click sobre la

nas

Cruz: Utili-

son sus filtros y efectos más importantes, formatos y algunos consejos prácticos.

Test de obleas

Sov estudiante de primer curso de Administración de Sistemas Informáticos v asiduo lector de su revista desde que salió a la calle. Les felicito por la gran canti-

dad de información útil que nos dan a los lectores y usuarios de material informático.

Me gustaría que en algún número publicaran una comparativa de CDs grabables y regrabables de precio popular, del orden de 200 a 500 pesetas, ya que los precios de los CDs que compararon en su revista superaban todos las 500 pesetas y creo que los CDs de los que hablo son los más utilizados por los usuarios de grabadoras para realiar sus copias. También, las desventajas del uso de unas marcas u otras puesto que el uso de cierto tipo de CDs quizá podría ser perjudicial para las grabadoras. Del mismo modo, también podrían incluir, en caso de realizar y publicar la comparativa, un curso de los mejores métodos de grabación, uso de grabadoras, mantenimiento, instalación, etc.

> Carlos M. Cerceda, Santander

Nota del director. Las obleas o CDs grabables que analizamos en el número 4 que usted menciona eran de audio, por lo que resultan algo más caras. Hemos previsto un test de obleas próximamente, cuyo precio no estará muy por encima de 500 ptas.

Programación

Me ha parecido una gran idea el curso de programación de Visual Basic y me gustaría que en el futuro publicaran más cursos de programación en otros lenguajes como el C. También me gustaría, como a muchos otros lectores de su revista que son zurdos, que, a la ho-



ra de referirse a los botones del ratón, en lugar de decir "botón izquierdo" o "botón derecho", dijeran "botón principal" o "botón secundario" para evitar las confusiones que se producen al prácticar. Además, muchos lectores agradeceríamos una pequeña sección de libros de informática.

> Patxi Rodrigo Yera. Tudela, Navarra

E-Mails

Este es el primer e-mail y he querido que sea para vosotros, ya que sin vuestra ayuda no creo que lo hubiera conseguido. En Computer Hoy he encontrado un montón de cosas útiles con las que destripar este pobre 486DX2 y gracias a un donante estadounidense que me mandó un módem, va puedo disponer de correo electrónico y hasta navego algo, aunque lento. Manuel S. vía Internet

Escáneres

Desgraciadamente no sigo su revista desde el primer número, y me gustaría saber si han hecho alguna comparativa sobre escáneres de sobremesa. Sino es así, sería una excelente idea.

Antonio Martín Monge, Valladolid

Nota del director. En el número 5 publicamos una comparativa de escáneres económicos y en el número 12 un tema práctico en el que se enseñaba a escanear, retocar e imprimir. Hasta el próximo otoño no publicaremos otro test de escáneres.

En este número...

Podrá contactar con 50 grandes empresas

Empresa	Dirección	СР	Localidad	Teléfono	Fax	Online
3Com	Gobelas, 25- 27, 2ª	28023	Madrid	91 509 69 00	91 307 66 63	www.3com.com
3M	Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25	28027	Madrid	91 321 60 00	91 321 60 02	www.3M.com
Apple Computer	Avda. de Europa, 19 - P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 11 20 00	91 663 17 90	www.apple.es
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 22 21 22		www.arrakis.es
Atlantic Devices	Caputxins, 58	08700	Igualada	93 804 07 02	93 805 40 57	www.atlanticdevices.com
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Boeder	Lanzarote, 11 Nave 11 - Pol. Ind. Norte	28700	S.S. de los Reyes	91 658 67 44	91 623 97 98	www.boeder.es
Brother Spain	P.E. San Fernando, Ed. A, Avda. Castilla, 2	28830	S. Fdo. de Henares	91 665 75 70	91 676 34 12	www.brother.com
C.T.VJET	Passeig Mediterrani, 1- Loc. 10	03590	Altea	96 584 52 91		www.ctv-jet.es
Canal Punto de Venta	Avda. Isla Graciosa s/n	28700	S.S. de los Reyes	902 33 33 13	91 623 04 50	
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	91 538 45 00	91 411 56 62	www.canon.com
Centro Mail	Cno. de Hormigueras, 124, pt.5, 5F	28031	Madrid	91 380 28 92	91 380 34 49	www.centromail.es
Cioce	Numancia, 117-121	08029	Barcelona	93 419 34 37	93 321 52 10	www.cioce.es
Coktel Educative	Avda. de Burgos, 9, 1º, Of. 2	28036	Madrid	91 383 26 23	91 383 24 37	www.coktel.es
Compaq Computer				902 10 14 14		
Corel	Ctro. de N. Tecnologias - P.T. del Vallés	08290	C. del Vallés	900 95 35 38		www.corel.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17 - Ed. Valrealty Blq. B 1º	28023	Madrid	902 11 90 78		www.dell.es
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 48 04 82	902 380 382	www.dinamic.com
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.ea.com
Fidame Invest	Avda. S. Martín de la Vega, 58	28021	Madrid	91 318 07 99	91 369 85 66	
Flamagás	Salas y Ferrer, 7	08041	Barcelona	93 291 05 05	93 291 05 03	
Friendware	Francisco Ramiro, 2 Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware-europe.com
Future Power						www.futurepowerusa.com
Guillemot	Ctra. Rubi, 72/74, Atico	08190	S. Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 590 62 14	www.guillemot.com
Hama						www.hama.com
Hewlett-Packard	Ctra. Nacional, VI, km. 6.500	28220	Las Rozas	902 15 01 51	91 631 18 30	www.hp.com
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101, 1º	08028	Barcelona	93 409 25 50	93 490 18 63	www.hitachi.com
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	901 30 00 00	91 519 39 87	www.ibm.es
Imagek Electronic						www.imagek.com
Infase Machines	Colón, 21	46220	Picassent	96 124 00 00	96 124 17 13	www.infase.es
Infogrames	Arrastaria, s/n, Nave 12	28022	Madrid	91 329 42 35	91 329 21 00	www.infogrames.com
Kenwood	Bolivia, 239	08020	Barcelona	93 307 47 12	93 307 06 99	www.kenwood.es
Lotus	Avda. Diagonal, 615, 2°C	08028	Barcelona	93 306 56 00	93 419 04 60	www.lotus.es
Microsoft	Rda. de Poniente, Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 19 71 98	91 803 83 10	www.microsoft.com
Minolta Spain	P° de la Castellana, 254	28046	Madrid	91 733 78 11	91 733 22 62	www.minolta.es
Motorola	Ctra. Boadilla a Majadahonda, km. 7,3	28220	Majadahonda	902 10 00 77	91 329 19 33	www.mot.com
Netscape						www.netscape.com/es
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 23-30	08029	Barcelona	93 425 93 00	93 425 93 11	www.panasonic.es
Panda Software	Alameda Mazarredo, 18	48009	Bilbao	94 424 47 19		www.pandasoftware.es
Paresa	Orfila, 5-1°	28010	Madrid	91 308 59 47	91 308 67 19	www.paresa.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 326 27 47	91 326 27 64	www.philips.com
Prix Informática	Apdo. de Correos nº 93	28200	S.L. del Escorial	902 12 01 30	91 896 05 10	www.prix.es
Star Network				902 15 11 18		www.starnetwork.net
Ubisoft	Ctra. Rubi, 72/74, Edificio Horizon	08190	S. Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 589 56 60	www.ubisoft.es
Verbatim	Narcís Monturiol, 2-2°	08960	S. Just Desvern	93 473 75 00	93 473 80 94	
Virgin	Hermosilla, 46, 2º Dcha.	28001	Madrid	91 578 13 67	91 575 45 88	www.virgin.com
Vobis	Av. Diagonal, 449, 2ª plta.	08036	Barcelona	902 10 01 54	93 430 47 06	www.vobis.es
World On Line				900 100 700		www.worldonline.es
Zona Bit	Bravo Murillo, 18	28015	Madrid	91 445 05 20	91 445 62 77	

Indices Consumo	Índices	Consumo
-----------------	---------	---------

¿Qué e	,	2	Aquí encontrará los términos técr nados en los apa Lo encont	un indic nicos me rtados • rará en esta	e de encio-	¿Qué es ol Pestaña Windows emplea chos símbolos g relacionados cor	mu- ráficos n los ob-		Anunci Busca algún anunci toda la publicida
Pestaña				10	01	jetos que podem	IOS EN- ficina		Anunciante
Este es el número que cor	respon	de a la				Algunas ventana	s tienen		Arrakis
posición del término en lo	os aparta	ados: "¿Q	UÉ ES?"				•		Batch PC
Término	Página	Posición							Canal Punto de Venta
									Centro Mail
AGP	5	2	Filtro	41	2	Pestaña	57	4	Corel Corporation
ATX	5	5	Formatos de fichero	24	9	Pestaña	10	1	CTV-IFT
Background	49	1	Función de dictado	24	7	PGP	44	6	Doima Computors
Bandeja de entrada	44	9	Función de dictado	10	2	Pila botón	24	10	Delma computers
Barra de estado	20	12	GIF animado	50	7	Procesador	23	5	Dell Computers
Barra de formatos	13	6	Hipervínculo	49	2	Puntero	10	4	Dinamic Multimedia
Barra de herramientas	49	3	HTML	44	5	Raíz cúbica	20	14	Hobby Press
BPS	67	1	Impresora de chorro de	tinta 57	1	Rangos	13	8	PC Manía
Campo	58	5	ISA	5	4	Representación			Prix Informática
Campo	17	9	Java	5	6	decimal de una fracción	20	12	Star Network
Carpeta	49	5	Lineas de guia	58	6	Resolución	50	8	World on Line
Central de conmutación	67	2	Longitud de radio	20	15	Ripper	78	4	
CMOS	78	3	Matriz de carácter	24	8	Sincronizar	23	4	
Comprimir	78	1	Megabyte	41	4	Sistema operativo	24	6	Ganado
Controladores	67	4	Menú de contexto	13	5	Spam	44	8	
Correo electrónico	49	6	Menú desplegable	58	7	Título de columna	17	10	5 Serif Page Plus 5 de
Cuadro de diálogo	10	3	MIME	44	7	U.S.B.	67	5	Paloma Contreras Ruma
Cuentas de correo electrónico	o 41	3	Módem	41	1	Ultra DMA	5	1	Mada Gutierrez López
Descomprimir	78	2	Número 21			URL	49	4	losé L. Lucas García, Ra
Din A4	57	2	Paleta de colores	17	11	V.90	67	3	Fáliv Villota Fornándoz
Dirección de correo electrónico	57	3	Pantalla táctil	23	2	Ventana activa	13	7	luan Enrique Dev Evente
Docking station	23	3	PCI	5	3				Autodefinido nº 10/D Oc
Escáner	58	8	PDA	23	1				Autoueiiiiuo II ⁻ 19(P. 00

Staff

En el próximo número:

A la venta a partir del viernes 6 de agosto de 1999

Consumo Los problemas informáticos del año 2000



La verdad sobre el 2000

Todo el mundo habla del "efecto 2000", un problema que puede afectar a todos los ordenadores en el nuevo milenio. Conoceremos qué problemas puede tener, tanto en las actividades de todos los días, como en su propio ordenador y cómo solucionarlos.

Hardware Test de discos duros



El último grito en discos

Nuevamente damos un repaso a los discos duros, un elemento fundamental para que nuestro ordenador funcione con eficiencia. En esta ocasión veremos los últimos modelos que ofrecen nuevas soluciones técnicas.

Software Tutoriales en CD-ROM



Profesores digitales

En el próximo número de Computer Hoy, analizaremos diferentes tutoriales de informática. Trataremos diferentes temas, desde informática básica, cómo sacar el máximo rendimiento al sistema operativo Windows 98 hasta Internet.

Práctico Curso de Informática. 10ª Parte. Entrar en Internet



Entre en la red

En este artículo veremos paso a paso cómo entrar con buen pie en Internet. Conoceremos qué material y qué programas necesitamos y cómo configurarlos correctamente para no tener problemas en la navegación.

Vídeo/Foto/HiFi Cómo hacer fotografías



¡Sonría por favor!

En esta sección veremos cómo realizar fotografías perfectas con nuestra cámara digital. Repasaremos uno por uno los factores a vigilar y daremos una serie de consejos indispensables para obtener una buena imagen.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en su comprensión.





82